

Archeo-rapport 23
Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling
Schrieken te Poederlee



Archeo-rapport 23
Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling
Schrieken te Poederlee



Colofon

Archeo-rapport 23 Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling Schrieken te Poederlee

Opdrachtgevers:	Danneels Projects NV
Projectleiding:	Maarten Smeets
Uitvoering veldwerk:	Michiel Steenhoudt Leen Cannaerts
Auteur:	Michiel Steenhoudt Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (behalve figuren 1, 2 en 3)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2010, Studiebureau Archeologie bvba



Administratieve gegevens

Naam site:	Poederlee-Schrieken
Provincie:	Antwerpen
Gemeente:	Lille
Deelgemeente:	Poederlee
Adres:	Schrieken-Heikant
Kadastrale gegevens:	Afdeling 4, Sectie B, percelen 399a (partim}, 399b (partim}, 399f (partim}, 400, 401, 402, 43, 404, 410 (partim} en 423a (partim}
Projectcode:	POE-09-SCH
Opdrachtgevers:	Danneels Projects NV, Minervastraat 2, 1930 Zaventem
Vergunningsnummer:	2009/237
Naam aanvrager:	Michiel Steenhoudt
Aanvraagdatum:	30 juli 2009

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1: Inleiding	p. 2
Hoofdstuk 2: Werkmethode	p. 4
Hoofdstuk 3: Desporen	p. 7
Hoofdstuk 4: Devondsten	p. 14
4.1 Algemeen	p. 14
4.2 Het aardewerk uit de volle en late middeleeuwen	p. 14
4.2.1 Lokaal vervaardigd aardewerk	p. 14
4.2.1 Importaardewerk	p. 17
Hoofdstuk 5 Besluitenadvies	p. 19
Bibliografie	p. 20
Bijlagen	p. 21
Bijlage 1 Sporeninventaris	p. 22
Bijlage 2 Vondsteninventaris	p. 29
Bijlage 3 Foto-inventaris	p. 30
Bijlage 4 Coupetekeningen	p. 44
Bijlage 5 Profieltekeningen	p. 45
Bijlage 6 Ceramiektekeningen	p. 46
Bijlage 7 Opmetingsplan	p. 47

Hoofdstuk 1 Inleiding

Naar aanleiding van een nieuwe verkaveling gelegen langs het wandelpad tussen de baan Schrieken en de baan Heikant werd door het Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed een vooronderzoek opgelegd. Binnen deze verkaveling zullen 29 nieuwe bouwkavels met bijhorende wegen gerealiseerd worden. Het doel van dit onderzoek was enerzijds de aan- of afwezigheid van archeologisch relevante sporen vast te stellen, en anderzijds de bewaringstoestand van eventuele sporen te evalueren in functie van een vervolgonderzoek. De uitvoering van dit vooronderzoek werd toevertrouwd aan Studiebureau Archeologie. Het terreinwerk liep van 30 november 2009 tot 4 december 2009¹.

Op de bodemkaart (fig. 1) zijn over het hele terrein een matig natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zdm en Zdm(b)) en een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zcm) te vinden. Deze plaggenbodems zijn archeologisch interessant omdat het de aanwezige sporen afgedekt en beschermt.

Het projectgebied wordt door een kleine beek in twee stukken opgedeeld. Enkel in het zuiden van het projectgebied begint het reliëf te stijgen. Verder gaat het om een vrij vlakke zone.

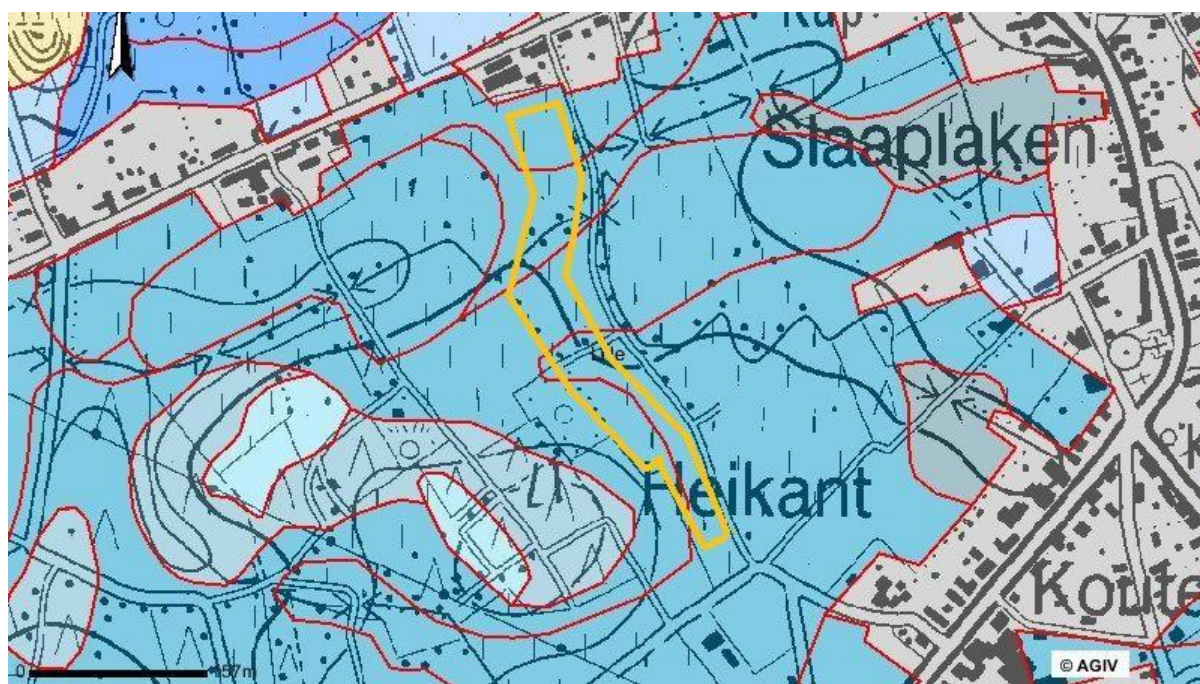


Fig. 1: Bodemkaart met het projectgebied aangeduid.

In de CAI zijn binnen een straal van 1,5 km geen vindplaatsen gekend. Ook op historische kaarten zoals op de Ferrariskaart (fig. 2) en op de Atlas der buurtwegen (fig. 3) zijn geen structuren weergegeven.

¹ Met dank aan Sofie Debruyne (VIOE) en Bart Jacobs (provincie Antwerpen, dienst Erfgoed) voor hun interessante archeologische aanwijzingen en interpretaties naar aanleiding van hun werfbezoeken, Rica Annaert (VIOE) voor haar opmerkingen op het rapport en Annick Arts (Agentschap R-O Vlaanderen, Onroerend Erfgoed) voor haar kritische vragen en bemerkingen tijdens zowel het veldwerk als de rapportage.

Op de Ferrariskaart is te zien dat het projectgebied in landbouw was gebracht. Iets ten noorden van het huidige projectgebied bevindt zich echter een ven en een groot heidegebied. Het toponiem Heikant is hiernaar een oude verwijzing.

Aangezien in dit, van oorsprong heidelandschap, op de historische Ferrariskaart landbouwgronden staan afgebeeld, kan verondersteld worden dat de plaggenbodems die op de bodemkaart staan aangegeven effectief zo zijn². De geregistreerde putwandprofielen (bijlage 5) hebben deze veronderstelling bevestigd.



Fig. 2: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.

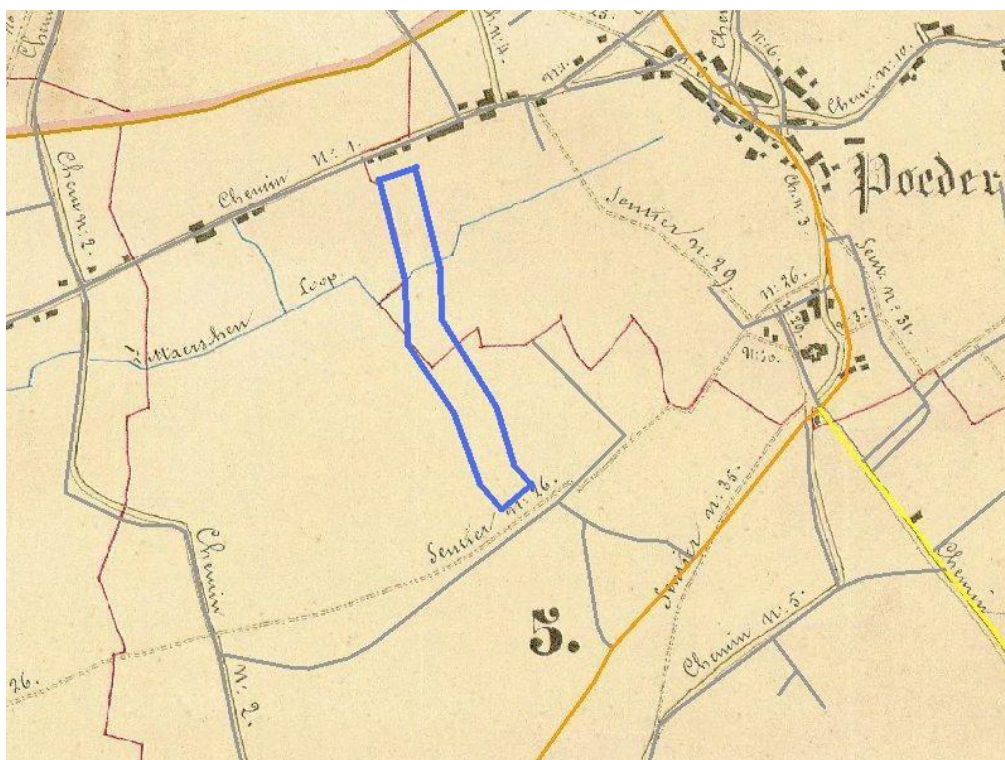


Fig. 3: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied.

² Vaak blijkt de bodemkaart immens onnauwkeurig te zijn, en regelmatig worden ook zones op de bodemkaart als plaggenbodems ingekleurd, die dit helemaal niet blijken te zijn.

Hoofdstuk 2 Werkmethode

Het terrein is voorafgaand onderzocht geweest met een metaaldetector. Hierna werden vier parallel liggende sleuven uitgegraven met een kraan op rupsbanden en een platte graafbak van 2 m breed (fig. 4). Deze vier sleuven werden parallel aan het huidige wandelpad uitgegraven.

De sleuven werden in overleg met de verkavelaar en R-O Vlaanderen zo gepositioneerd dat ze buiten de zone van de eigenlijke bouwputten van de huizen bleven. Indien er geen sporen aangetroffen zouden worden, zou dit minder technische problemen veroorzaken voor de bouwheer.

Om de juiste diepte van het aan te leggen vlak te bepalen, werd aan het begin van elke sleuf machinaal een sondering gemaakt. Indien nodig werd het niveau van het archeologische vlak aangepast. De gegraven sonderingen waren vooral gericht op het bepalen van de juiste diepte van het vlak, en door de hoge grondwaterstand was het achteraf niet meer mogelijk de (diepere delen van de) putprofielen te registreren. Daarom werden later bijkomende putrandprofielen opgeschoond en geregistreerd.

De aanwezige sporen werden in het vlak, indien nodig, opgeschaafd. Alle sporen werden gefotografeerd en beschreven. De sleuven, met de aanwezige sporen, zijn topografisch ingemeten en de aangelegde vlakken zijn nog extra onderzocht met de metaaldetector.

Een beperkt aantal sporen (cfr. de bijzondere voorwaarden van het Agentschap) werd gecoupeerd om een beter beeld te krijgen over de aard en de bewaarde diepte. De positieve coupes werden opgekuist, gefotografeerd en manueel ingetekend op schaal 1/20. Alle vondsten werden per spoor en stratigrafisch ingezameld, gewassen en genummerd.

Tenslotte werden er zes representatieve putrandprofielen geregistreerd. Op deze manier werd de bodemopbouw van het hele terrein gedocumenteerd (bijlage 5). Hierbij viel op dat er in het zuidelijke deel van het terrein, tegen de weg 'Schrieken' aan, onder de teelaarde en de plag een aanrijkingshorizont aanwezig was, terwijl deze naar het noorden toe verdween.

De teelaarde, donkerbruin van kleur, is over het hele terrein gemiddeld 30 cm dik. De hieronder aanwezige plag is in het zuidelijke deel ongeveer 20 cm dik met een bruine tot grijze kleur. De onderkant van de plag wordt gekenmerkt door vage ploegsporen en bioturbatie (fig. 5).

In het midden van het terrein verdwijnt de aanrijkingshorizont. De teelaarde is tussen de 30 cm en 40 cm dik en donkerbruin van kleur. De hieronder aanwezige plag is lichtbruin en vertoont enkele witte zandige vlekjes (fig. 6).

Het noordelijke deel van het terrein heeft een pakket teelaarde dat tussen de 25 en 35 cm dik is. Ook hier is de teelaarde donkerbruin van kleur. De plag is ongeveer 35 cm dik, donkerbruin van kleur met witte zandige vlekken. In sleuf 3A werden in het profiel de resten van winterbedden geregistreerd (fig. 7).

De diepte van het archeologisch leesbare vlak schommelt tussen minimaal 45 cm en maximaal 75 cm, maar door de aanwezigheid van de plaggenbodem, is weinig van de oorspronkelijke bodem verdwenen of verstoord.



Fig. 4: Machinale aanleg van één van de proefsleuven.

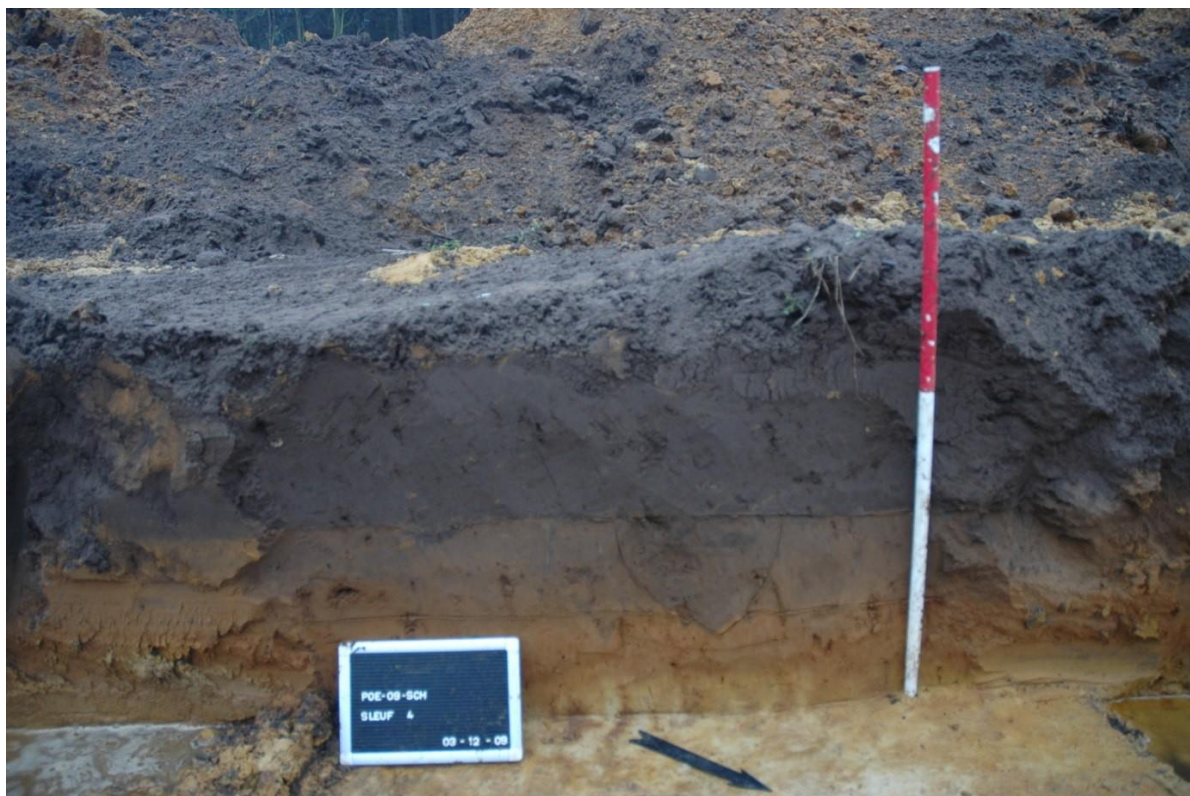


Fig. 5: Profiel in sleuf 4.



Fig. 6: Profiel in sleuf 3.



Fig. 7: Profiel in sleuf 3A met restanten van winterbedden.

Hoofdstuk 3 De sporen

Over het hele terrein werden in totaal 242 sporen geregistreerd³. Het totale aantal sporen kan nog met 13 naar onder bijgesteld worden aangezien een aantal van de geregistreerde sporen grachtjes bleken te zijn die in de verschillende sleuven doorliepen (maar in iedere sleuf een eigen spoornummer hadden gekregen).

Van de (uiteindelijk) 229 aanwezige sporen werden reeds 27 sporen (11,8%) onderzocht tijdens het vooronderzoek. Een groot deel van de aangetroffen sporen was echter zeer duidelijk. De gecoupeerde sporen werden dan ook voornamelijk gekozen in geval van twijfel (zoals de mogelijke ijzertijdsporen⁴, enkele onduidelijke sporen⁵ en enkele restanten van de plaggenbodem⁶) en om een juiste inschatting van de duidelijke aanwezige sporen⁷ (bewaarde diepte, aard van bewaring, eventueel dateerbaar materiaal) te kunnen maken.

De geregistreerde sporen kunnen onderverdeeld worden in drie groepen. De uiterlijke kenmerken van de eerste groep bestaan uit vage contouren en een lichte kleur, ontstaan door een uitlogingsproces. Het zijn dergelijke sporen die in de zandstreek kenmerkend zijn voor de brons- en ijzertijd. Deze sporen zijn moeilijk te herkennen omdat ze veel gelijkenissen vertonen met natuurlijke sporen. Om in het vooronderzoek een beter beeld van deze sporen te krijgen en de natuurlijke sporen uit te sluiten, werden van deze groep sporen redelijk veel coupes gemaakt.

Het resultaat is dat dertien (sporen 55, 85, 134, 135, 208, 209, 213, 226, 230, 232, 235, 239, 240) van de veertien gecoupeerde sporen natuurlijk bleken te zijn. Spoor 242 (fig. 8) in sleuf 1 was het enige archeologische spoor. Het is een paalkuil met een komvormig profiel, is ongeveer 32 cm diep bewaard en heeft een doormeter van 30 cm. De vulling is wit tot lichtgrijs van kleur. Er werden geen vondsten ingezameld die kunnen helpen bij een datering.

Op basis van deze resultaten kunnen er geen uitgebreide uitspraken gedaan worden over deze zogenaamde metaaltijdsporen. Het lijkt er wel op dat de meeste van deze vage sporen binnen het projectgebied eerder een natuurlijke oorsprong hebben, al betekent de aanwezigheid van één positief spoor toch dat de aanwezigheid van een (perifere) metaaltijdsite niet uitgesloten kan worden. Er dient dan ook opgemerkt te worden dat metaaltijdsporen vaak in kleine aantallen worden aangetroffen tijdens vooronderzoeken, maar uiteindelijk wel zeer interessante sites kunnen blijken te zijn.

³ In totaal werden 244 spoornummers genoteerd, maar twee nummers bleven onbenut.

⁴ Van de sporen 55, 85, 134, 135, 208, 209, 213, 226, 230, 232, 235, 239, 240 en 242 bleek enkel dit laatste spoor niet natuurlijk van oorsprong te zijn.

⁵ Sporen 95, 152 en 153.

⁶ Sporen 94, 171, 192, 193 en 196.

⁷ Sporen 5, 69, 88, 98 en 170.



Fig. 8: Coupe van spoor 242 in sleuf 1.



Fig. 9: Spoor 74, na enkele uren al wateroverlast.

Een tweede groep sporen zijn de greppels die in het noordwestelijke deel van het terrein veelvuldig geregistreerd zijn. Maar liefst 71 spoornummers werden beschreven als greppel. Enkele van deze greppels stonden een paar uur nadat ze vrijgelegd waren, helemaal onder water (fig. 9).

In de greppels met spoornummers 41, 90, 113, 179, 180, 188 en 189 werd grijsbakkend aardewerk gevonden dat gedateerd kan worden tussen de 12^{de} en de 14^{de} eeuw. In spoor 165, ook een greppel, werd één steengoed bodemfragment uit Raeren gevonden die vermoedelijk uit de 16^{de} eeuw dateert.

In totaal zeven greppels konden in verschillende sleuven gevolgd worden. Zo komt spoor 1 in sleuf 1 overeen met spoor 57 in sleuf 2, spoor 60 in sleuf 3 en spoor 207 in sleuf 4. Het is een greppel met een lichtbruine kleur waarin lichtgrijs tot bruine vlekken voorkomen en die overgaat naar een bruine tot donkerbruine kleur. Deze greppel is maximaal 1 m breed en heeft in sleuf 4 een redelijk humeuze vulling.

De greppel met spoornummer 56 in sleuf 2 komt overeen met spoor 58 in sleuf 3. Deze greppel heeft een bruine tot grijsbruine vulling. Het betreft een vrij smalle greppel met een maximale breedte van ongeveer 30 cm.

Spoor 2 in sleuf 1 loopt verder in spoor 28 (sleuf 2), spoor 74 (sleuf 3) en in spoor 216 (sleuf 4). De kleur van deze greppel is donkerbruin tot zwart. De greppel valt op door een zeer humeuze vulling die op sommige plaatsen zeer nat is. De maximale breedte van deze greppel bedraagt ongeveer een halve meter.

Spoor 72 in sleuf 3 is hetzelfde als spoor 215 in sleuf 4 en heeft een lichtbruin tot grijze kleur. De breedte van dit spoor is circa 50 cm en de vulling bestaat uit kleiige zand.

Spoor 30 in sleuf 2 en spoor 77 in sleuf 3 lijken ook bij elkaar te horen. In sleuf 1 zit in het verlengde van deze greppel spoor 3. Spoor 3 is een zone van ongeveer 1,20 m breed waarin zich ploeg- of spitssporen bevinden. Het is dus niet uitgesloten dat sporen 30 en 77 nog deel uitmaken van de plaggenbodem.

Spoor 10 in sleuf 1 is dezelfde greppel als spoor 41 in sleuf 2. Dit is een greppel met een donkerbruin grijze tot zwarte vulling die in sleuf 2 donkerbruin wordt. In spoor 41 werden twee grijsbakkende wandscherven gevonden. De datering hiervan ligt tussen de 12^{de} en de 15^{de} eeuw.

Spoor 40 in sleuf 2 komt overeen met een deel van spoor 90 in sleuf 3. De kleur gaat van donkerbruin naar bruingrijs. In spoor 90 werd ceramiek gevonden waarvan één rand van een kogelpot in grijsbakkend aardewerk die gedateerd kan worden tussen de 12b en 13a.

Tenslotte loopt spoor 113 uit sleuf 1A verder in spoor 130 uit sleuf 2A. Dit is een donkerbruine tot zwartbruine greppel. In spoor 113 werden ceramiekscherven gevonden, waaronder een rand van een teil in grijsbakkend aardewerk die tussen 14a en 14c gedateerd kan worden.

Een laatste groep sporen zijn de kuilen. Deze worden gekenmerkt door een duidelijke aflijning en een bruine, donkerbruin tot grijze kleur, vaak met gele tot lichtgele vlekken. Door het gevlekte uiterlijk werd in eerste instantie gedacht aan recente sporen waarvan de vulling nog geen homogenisatieproces ondergaan had.

In een aantal gevallen was dit ook zo. Spoornummers 29, 128 en 170 zijn sporen die volledig doorheen de plag gegraven zijn en waar enkel nog de recente teelaarde bovenop lag. Bij deze sporen was tijdens het afgraven duidelijk te zien hoe de plaggenbodem verstoord werd (fig. 10 en bijlage 4). Verder kan nog vermeld worden dat sleuf 4B volledig verstoord was.

Er werden ook een aantal sporen⁸ geregistreerd die op basis van uiterlijke kenmerken dezelfde vulling leken te hebben maar die in het profiel tot tegen de onderkant van de plaggenbodem liepen (fig. 11). Er werden echter geen vondsten uit deze kuilen gerecupereerd.

⁸ Sporen 22, 23, 24, 34, 44, 46, 69 en 88.



Fig. 10: Coupe van spoor 170, sleuf 3A; een recent spoor.



Fig. 11: Coupe van spoor 88 in sleuf 3.

Naast deze gevlekte sporen zijn er in hetzelfde deel van het terrein ook een zestal kuilen (sporen 5, 6, 7, 54, 181 en 233) opgetekend die een gelijkaardig gevlekte buitenrand hadden, maar waarin een kern van gele leem en donkerrood verbrande leem zat (fig. 12). In spoor 181 (fig. 13), een zeer grote kuil met een dergelijke kern, is grijsbakkende, roodbakkende en Rijnlands rood beschilderde ceramiek teruggevonden. Eén bodemfragment met een aangeknepen standing in Rijnlands rood beschilderd aardewerk levert een mogelijke datering tussen de 10^{de} en 12^{de} eeuw op. Het grijsbakkend en roodbakkende aardewerk kan waarschijnlijk gesitueerd worden tussen de 12^{de} en 15^{de} eeuw.

Om meer duidelijkheid te krijgen over deze sporen werd ook spoor 5 gecoupeerd. In het profiel bleek de onderkant van de geelrode kern een houtskoollaag te zitten van bijna 2 cm dik. Welke interpretatie hieraan gegeven moet worden, is niet duidelijk.



Fig. 12: Coupe van spoor 5 in sleuf 1.



Fig. 13: Spoor 181 in sleuf 3A.

Er werden ook een aantal zeer duidelijke paalsporen gevonden met een donkergrijze tot zwarte vulling. In de bijmenging zat ook redelijk wat houtskool en een klein beetje baksteenspikkels. In sleuf 2 werden twee zo'n paalkuilen opgetekend. Sporen 46 en 47 zijn beide ronde paalkuilen met een doormeter van ongeveer 25 cm. In sleuf 3, ongeveer 20 m van sleuf 2 verwijderd, liggen sporen 97 en 98. Spoor 98 werd gecoupeerd. Het profiel is trapeziumvormig (fig. 14).



Fig. 14: Coupe van spoor 98 in sleuf 3.

In sleuf 1 werd nog één andere paalkuil gevonden die doorheen een grotere kuil gegraven is. Spoor 22 (fig. 15) is een bruingeel gevlekte kuil met hierin een paalkuil die een zwartgrijze vulling heeft met veel houtskool en wat baksteenspikkels erin. Verder zijn in sleuf 1 nog twee kleine kuilen met eenzelfde zwartgrijze vulling gevonden. Het zijn sporen 23 en 25, kuilen met een diameter van ongeveer 50 cm. Het zou over iets grotere paalkuilen kunnen gaan. Ook in sleuf 3 werd een gelijkaardige kuil (spoor 96) gevonden.



Fig. 15: Spoor 22 in sleuf 1 met hierin een kleinere paalkuil.

In totaal zijn dus acht gelijkaardige sporen gevonden waarvan er vijf zeker paalkuilen zijn. De onderlinge afstand bedraagt gemiddeld 2,6 m en in lengte is er een spreiding van bijna 35 m. De ligging tegenover elkaar suggereert dat het over één of twee gebouwen gaat.

Op basis van de stratigrafische positie onder de plaggenbodem en de gevonden ceramiek in de sporen die onder deze plaggenbodem zitten, kunnen deze sporen dus in de volle en late middeleeuwen gedateerd worden. Vermoedelijk gaat het om hier bewoningssporen waarbij de greppels gezien kunnen worden als perceelsgreppels die in dit natte gebied ook dienst deden als ontwateringsgreppels.

Een gelijkaardige site werd opgegraven tijdens de archeologische opvolging van de aanleg van een aardgasvervoerleiding tussen Zandhoven en Ranst. Aan het Nazarethpad te Zandhoven werd een middeleeuwse site aangetroffen met sporen die tussen de 10^{de} en de 14^{de} eeuw gedateerd kunnen worden⁹. Te Puurs-Pullaar werden sporen gevonden van het landgebruik tussen de 12^{de} en de 16^{de} eeuw¹⁰. En ook langs het traject van de HSL zijn verschillende sites uit de volle en de late middeleeuwen opgegraven (Ekeren-Het Laar, Brecht-Hanenpad en Brecht-Zoegweg)¹¹. Een laatste voorbeeld is te vinden in Oudenburg waar een kleine agrarische nederzetting uit de volle middeleeuwen werd opgegraven¹².

⁹ Vansweevelt & Van de Vijver 2009: 26-36.

¹⁰ Bourgeois, De Groote & De Maeyer 2008.

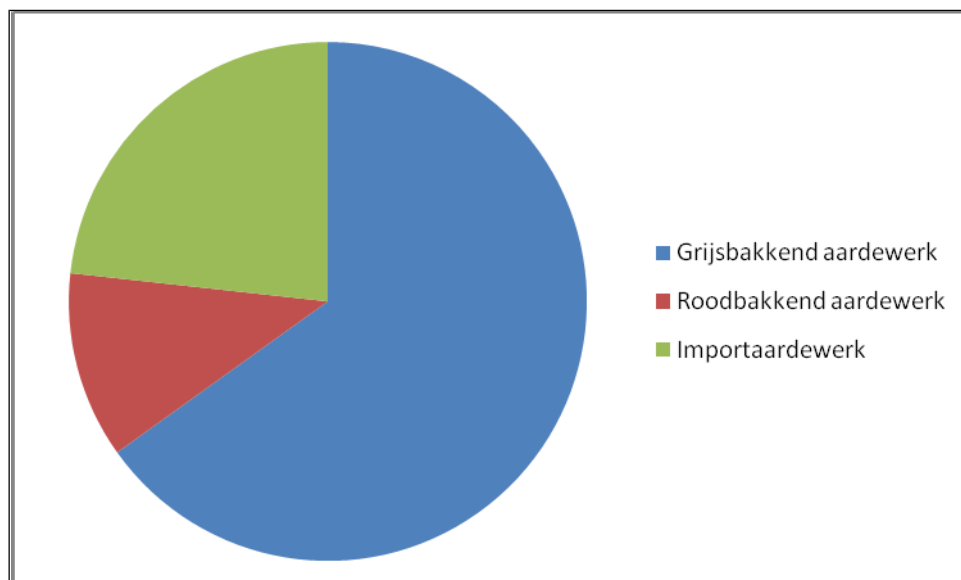
¹¹ Verbeek & Delaruelle, 2004: 265-313.

¹² Hollevoet 1992: 203-205.

Hoofdstuk 4 De vondsten

4.1 Algemeen

Tijdens het archeologische vooronderzoek werden bij 12 sporen (sporen 41, 90, 92, 113, 125, 165, 179, 180, 181, 186, 188 en 189) vlakvondsten aangetroffen. In totaal werden 43 scherven ingezameld. Het gaat hierbij uitsluitend om vol- of laatmiddeleeuwse fragmenten, onder te verdelen in de categorieën grijsbakkend aardewerk, roodbakkend aardewerk en importaardewerk (tabel 1). Binnen de categorie van het importaardewerk bevinden zich het roodbeschilderd aardewerk van Rijnlandse herkomst (het zogenaamde Pingsdorfaardewerk), witbakkend aardewerk uit het Maasland (het zogenaamde Andenne-aardewerk), maar ook telkens één fragment van steengoed uit Langerwehe en Raeren.



Tabel 1: Verdeling volgens aardewerksoort.

4.2 Het aardewerk uit de volle en late middeleeuwen

4.2.1 Lokaal vervaardigd aardewerk

Gedurende de vroege en de volle middeleeuwen is het aandeel oxiderend gebakken aardewerk zeer beperkt en komt (behalve beperkte import) bijna uitsluitend reducerend of grijsbakkend aardewerk voor. Vanaf omstreeks 1200 komt hierin verandering door het systematisch toepassen van de oxiderende bakkingstechniek (namelijk de toevoer van zuurstof in de oven tijdens het bakken) en het

gebruik van loodglazuur (zowel als versiering en later ook omwille van de functionele aspecten, namelijk het onderhoud en het minder poreuze karakter)¹³.

Toch blijft de categorie van de reducerend gebakken ceramiek nog een tweetal eeuwen zeer belangrijk. Het baksel wordt fijner en krijgt een vrij regelmatige, relatief fijnkorrelige zandvershraling. De kleuren van het baksel variëren van volgrijs en zelfs donkergrijs tot lichtgrijs. Soms is de kern wat lichter van kleur dan het oppervlak¹⁴. Aangezien zowel het grijsbakkend als het roodbakkend aardewerk lokaal vervaardigd worden, is de gelijkenis in vormen vrij groot. Langzaamaan echter zal het grijsbakkend aardewerk verdrongen worden door het roodbakkend aardewerk en zelfs helemaal verdwijnen op het einde van de 15^{de} eeuw¹⁵.

Het grijsbakkend aardewerk is een vrij coherente groep die hoofdzakelijk uit kookgerei, een aantal kruiken en (goedkopere) kannen, kommen en schalen bestaat. Er is een vrij grote uniformiteit en zelfs een redelijke stabiliteit binnen het gekende gamma van voorwerpen¹⁶.

Tot het midden van de 12^{de} eeuw bestaat de productie in grijsbakkend aardewerk voornamelijk (soms tot 90%) uit kogelpotten¹⁷. Deze kookpotten evolueren in de loop van de 13^{de} eeuw. Hoewel de ronde kogelvorm behouden blijft, wordt de rand complexer, de ribbeling op de schouder fijner en de lensbodem duidelijker geaccentueerd. In de late 13^{de} en de 14^{de} eeuw krijgt de rand een uitgesproken bandvorm. Vanaf de late 14^{de} of vroege 15^{de} eeuw verdwijnen deze kookpotten uit het gamma en worden vervangen door de roodbakkende grappen¹⁸.

Grote nieuwkomer in het vormenspectrum van het 12^{de} eeuwse grijsbakkend aardewerk zijn de kannen en kruiken en gaan al gauw de productie domineren¹⁹. De kannen en kruiken hebben vanaf het midden van de 13^{de} eeuw een wat eivormig lichaam, een duidelijk afgezette, cilindrische of licht trechtersvormige hals met zachte ribbeling, een rolrond oor en een weinig geprononceerde lensbodem met uitgestulpte voetjes (die soms aaneengesloten worden tot een standring).

Vanaf de vroege 14^{de} eeuw ontstaat een subtype waarbij de schouder geleidelijk breder en de buik meer trechtersvormig en rechtwandiger wordt. De cilindrische hals heeft meestal geen ribbeling meer en de rand vertoont een typische bandvorm (met een doorn). Dit type leeft nog door tot omstreeks 1500²⁰.

Een tweede subtype is vooral in de 14^{de} eeuw gangbaar en heeft een slankere vorm, met rechtwandige, trechtersvormig buik, een cilindrische tot trechtersvormige hals met eenvoudige rand en een standring²¹.

Schalen uit de 13^{de} eeuw zijn vrij groot en hebben een lensbodem met soms enkele kleine, uitgeknepen voetjes. De eenvoudige rand is soms voorzien van een gietsluit. Vanaf de 14^{de} eeuw komen hogere kommen met een blokrand en een lichte halsinsnoering voor. Vanaf 1450 blijven enkel nog brede en nogal zware kommen met uitgeknepen voetjes en een zware rand over. Voor de fijnere kommen is de concurrentie te groot met enerzijds het roodbakkend aardewerk en anderzijds de goedkope houten exemplaren²².

¹³ Verhaeghen 1988: 86.

¹⁴ Verhaeghen 1988: 87. Tys 1998: 171. De Groote 2008: 295.

¹⁵ Bartels 1999: 102.

¹⁶ Verhaeghen 1988: 90-91.

¹⁷ De Groote 2008: 296.

¹⁸ Verhaeghen 1988: 87.

¹⁹ De Groote 2008: 296.

²⁰ Verhaeghen 1988: 88.

²¹ Verhaeghen 1988: 88.

²² Verhaeghen 1988: 88-89.

Het merendeel van het opgegraven aardewerk valt binnen de categorie van het grijsbakkend aardewerk. De meeste aangetroffen scherven zijn echter zeer klein en niet determineerbaar. Eén wandfragment is mogelijk van een kogelpot of kan afkomstig.

Daarnaast werden ook drie randfragmenten aangetroffen. In spoor 90 bevond zich een klein randfragment (diameter rand: 26,2 cm) van een kogelpot van het type L32²³ met een zware, bovenaan afgeplatte rand met haaks uitstaande, licht afgeronde lip en een uitgesproken dekselgeul. Gelijkaardige randprofielen worden in het onderzoek van De Groote voor de regio Oudenaarde hoofdzakelijk gedateerd in de periode 12b-13a, hoewel ze zeker nog in beperktere mate voorkomen tot 13c²⁴.

Een tweede randfragment (diameter rand: 14,1 cm) van een kogelpot werd aangetroffen in spoor 179. Het gaat om een kogelpot type L17²⁵, met een bovenaan afgeplatte rand met een aan de buitenzijde verdikt lip. Dergelijke randprofielen worden voor de regio Oudenaarde gedateerd tussen 10d en 13a, met een grootste aantal in de periode 12b-13a²⁶.

Een laatste randfragment, uit spoor 113, in grijsbakkend aardewerk is afkomstig van een teil (diameter rand: 22,6 cm) van het type L57D²⁷, met een brede manchetvormige rand met geprononceerde boven- en onderlip en afgeronde top. De Groote maakt in zijn studie over het aardewerk uit de regio Oudenaarde een verdeling van randsdiameters op per periode. De aangetroffen scherf uit spoor 113 valt binnen de categorie van 220/229 mm. In het onderzoek van De Groote werd één gelijkaardige scherf gedateerd tussen 14a en 14c en een andere tussen 15 en 16A²⁸.

Het roodbakkend aardewerk verschijnt voor het eerst in het midden van de 12^{de} eeuw als imitatie van maaslands geglaazuurd aardewerk²⁹. Technisch stemt het roodbakkend aardewerk bijna volledig overeen met het grijsbakkend, behalve wat betreft de bakingsatmosfeer en het gebruik van loodglazuur³⁰.

De introductie van loodglazuur is oorspronkelijk een louter decoratief en geen functioneel element, aangezien tot in de 13^{de} eeuw het glazuur vooral op de buitenzijde voorkwam. Ook al kent het gewone roodbakkende aardewerk een algemene doorbraak in de 14^{de} eeuw, toch blijft haar aandeel nog lange tijd beperkt. Pas in de 15^{de} eeuw wordt het aandeel dominant en kent het naast zijn grote aantallen ook een grote uitbreiding in het vormengamma. Deze ontwikkeling bereikt haar hoogtepunt in de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Met de opkomst in de 16^{de}-17^{de} eeuw van nieuwe ceramieksoorten (majolica), wordt het roodbakkend aardewerk gedegradeerd tot louter functioneel gebruiksgoed³¹.

De aangetroffen roodbakkende scherven hebben geen of een zeer schaars gebruik van loodglazuur en zijn niet determineerbaar. Er werd één fragment met een horizontaal worstoor gevonden in spoor 113. Er zijn nog enkele spikkels loodglazuur te zien, wat eerder op een vroeger datering wijst, en dus mede een aanwijzing is om de randscherf van de teil in grijsbakkend aardewerk eerder in 14a tot 14c te dateren dan later.

²³ De Groote 2008: 116.

²⁴ De Groote 2008: 199, tabel 30.

²⁵ De Groote 2008: 115.

²⁶ De Groote 2008: 198, tabel 30.

²⁷ De Groote 2008: 123.

²⁸ De Groote 2008: 265, tabel 59.

²⁹ De Groote 2008: 301.

³⁰ Verhaeghen 1988: 91.

³¹ De Groote 2008: 303-304.

4.1.2 Importaardewerk

Naast het lokaal vervaardigde aardewerk bestonden er ook productiecentra die een veel ruimer afzetgebied hadden (al dan niet in combinatie met een product dat zich in deze recipiënten bevond). Het voorkomen van importaardewerk is in zekere zin een aanwijzing voor handelscontacten en omwille van hun kostprijs ook een aanwijzing voor enig maatschappelijk prestige.

Uiteraard kende ook het importaardewerk een sterke evolutie tijdens de volle en late middeleeuwen, en is deze evolutie niet steeds geldend voor alle verschillende productiecentra, waarvan er in de loop der eeuwen bepaalde meer succesvol blijken te zijn dan andere.

In sporen 90, 180 en 181 werden enkele fragmenten van Rijnlands roodbeschilderd aardewerk aangetroffen. De ingezamelde scherven zijn hard gebakken, hebben (op uitzondering van het bodemfragment uit spoor 181) een fijne zandvershraling, zijn wit tot beige van kleur (technische groep 20 bij De Groote³²). Hoewel dit type aardewerk Rijnlands roodbeschilderd aardewerk wordt genoemd, zijn er op de aangetroffen scherven geen resten van beschildering te zien³³. Op basis van de aangetroffen scherven is geen zinnige uitspraak mogelijk over de vormen van de potten.

Eén bodemfragment uit spoor 181 heeft een bodem met aangeknepen standing. Bij het roodbeschilderd aardewerk gaat het in deze gevallen meestal om bodems van tuitpotten en komen gelijkaardige bodems voor vanaf de 10^{de} eeuw en blijven ze zeker tot in de 12^{de} eeuw in trek.

Op basis van goede absolute dateringen is de looptijd van dit type aardewerk geplaatst tussen de vroege 10^{de} eeuw en de late 12^{de} eeuw. Dit type aardewerk wordt ook wel Pingsdorfaardewerk genoemd naar de 19^{de} eeuwse productieplaats waar dergelijk aardewerk voor het eerst werd beschreven³⁴. Ondertussen zijn meer dan 25 productieplaatsen gekend, maar op basis van mineralogisch en chemisch onderzoek is het mogelijk twee groepen te onderscheiden, met name een groep in het Vorgebirge (Pingsdorf, Badorf, Eckdorf, Walberberg, Kierberg) en een groep in de rest van het Rijnland en aangrenzende gebieden (zoals Brunssum, Schinveld, Wildenrath, Langerwehe, Liblar, Siegburg, Meckenheim en Muscheid).

Volgens De Groote is het roodbeschilderd aardewerk in de belangrijke noordelijke handelssites uitsluitend afkomstig uit het Vorgebirge, wat er op zou wijzen dat de handel via de Noordzee enkel plaatsvond met producten afkomstig uit die regio. Roodbeschilderd aardewerk in Vlaanderen, met uitzondering van Limburg, is volgens het onderzoek van De Groote bijna uitsluitend afkomstig uit de productiecentra van het Vorgebirge³⁵.

In spoor 186 werden vijf fragmenten (waaronder één platte bodemfragment) van vermoedelijk één en dezelfde lage kom of schotel aangetroffen van witbakkend aardewerk uit het Maasland. De scherven zijn toe te wijzen aan de technische groep 28A³⁶ van De Groote en hebben een beige baksel. Dit type aardewerk, ook wel Andenne-aardewerk genoemd, komt voor vanaf de 10^{de} tot de 14^{de} eeuw.

³² De Groote 2008: 313.

³³ De Groote 2008: 313.

³⁴ Verhoeven 1998: 69. Verbeek & Delaruelle 2004: 305. De Groote 2008: 311-312.

³⁵ De Groote 2008: 312.

³⁶ De Groote 2008: 340.

Het Maaslands aardewerk is van een hoge kwaliteit en werd gevormd op een sneldraaiend wiel. Door een goede selectie van de gebruikte kleien werd een glad en homogeen baksel bekomen. Bij de producten uit de 10^{de} en de eerste helft van 11^{de} eeuw is de buitenzijde van een dik loodglazuur voorzien. Later aardewerk is schaarser voorzien van een glazuur. De aangetroffen scherven hebben geen glazuur op de buitenzijde en kunnen dus als recenter (eerder 12^{de}-13^{de} eeuw) in de Maaslandse productie worden beschouwd³⁷. Ook de vlakke bodem is een aanwijzing voor de datering. Hoewel vlakke bodems in de Karolingische periode veel voorkomen, verdwijnen ze daarna en komt dit type bij kleine kommen en schaalvormen pas terug voor vanaf de 12^{de} eeuw³⁸.

Een laatste belangrijke categorie importaardewerk vormt het steengoed. Op het einde van de 13^{de} eeuw en in de 14^{de} eeuw zijn vooral de productiecentra in Siegburg en Langerwehe actief. Vanaf de 15^{de} eeuw komen daar onder andere ook de productiecentra in Aken en de regio van Raeren bij.

Het steengoed uit Langerwehe heeft een grijze tot donkergrijze scherf met een ijzer- of leemengobe waarover in de meeste gevallen een zoutglazuur is aangebracht. Typische vormen zijn de grote en kleine kannen, bekers en veldflessen. Al vanaf het begin van de 13^{de} eeuw is er geen grote productie vanaf achtereenvolgens proto-, bijna- en echt steengoed. Omstreeks 1270-1280 moet de omschakeling naar echt steengoed een feit geweest zijn³⁹. De bloeiperiode van Langerwehe ligt in de 14^{de} eeuw, terwijl de nadagen in de tweede helft van de 15^{de} eeuw vallen. Vanaf de late 14^{de} eeuw wordt de productie van Siegburg drinkkannen en bekers nagemaakt⁴⁰.

In spoor 180 werd één wandfragment van vermoedelijk een kan aangetroffen. Het gaat eerder om een scherf bijna-steengoed van Langerwehe. Het baksel is nog niet volledig versinterd, een proces dat pas vanaf het einde van de 13^{de} eeuw op punt staat. De aangetroffen scherf wordt dan ook in de tweede helft van de 13^{de} eeuw gedateerd.

Vanaf vermoedelijk al in de 14^{de} eeuw wordt in Raeren steengoed geproduceerd. Vanaf het einde van de 15^{de} eeuw komt het zogenaamde pantermotief in de engobe en het glazuur voor, dat later vooral in Frechen wordt toegepast. Het hoogtepunt, zeker in decoratiezucht, situeert zich in de 16^{de} eeuw. Beide zijden van de scherven zijn van een zoutglazuur voorzien. De kleur van het baksel is donkerbruin tot grijsbruin⁴¹.

In spoor 165 werd een vlak bodemfragment (van een kan) aangetroffen. In beperkte mate komt het pantermotief voor, wat voor deze scherf een datering in vermoedelijk de 16^{de} eeuw betekent.

³⁷ De Groote 2008: 340, 345-346.

³⁸ De Groote 2008: 133.

³⁹ Bartels 1999: 45.

⁴⁰ Bartels 1999: 50-53, 57.

⁴¹ Bartels 1999: 59, 64-65.

Hoofdstuk 5 Besluit en advies

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003) en 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Daarom werd een archeologisch vooronderzoek gevraagd om de archeologische potentie van het terrein in te schatten. Hierbij werd vastgesteld dat de aanwezige sporen te dateren zijn in de volle en de late middeleeuwen. Vermoedelijk gaat het om bewoningssporen. Er werden immers verschillende paalkuilen aangetroffen die tot één of twee gebouwen behoren. Er werd in minstens twee grote kuilen aardewerk aangetroffen. Uit de kleinere kuilen werden tijdens dit vooronderzoek geen vondsten ingezameld. De greppels moeten gezien worden als perceelsgreppels die in dit natte gebied ook dienst deden als afwateringsgreppels. Omwille van de relatief dikke plaggenbodem is de bewaringstoestand van de sporen zeer goed.

Vergelijkbare sites zijn te vinden in Zandhoven-Nazarethpad, Puurs-Pullaar, Ekeren-Het Laar, Brecht-Hanenpad, Brecht-Zoegweg en Oudenburg.

Zowel voor de volle als de late middeleeuwen is het onderzoek van landelijke bewoning opgenomen in de onderzoeksagenda van het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed. De kennis van de rurale bewoning is momenteel zeer ongelijk naargelang de regio en vaak enkel gericht op de bewoning en niet op de structuur binnen de erven. Over landelijke bewoning in de volle middeleeuwen is nauwelijks of geen informatie voorhanden en moeten "alle mogelijkheden van onderzoek van landelijke bewoning (woning + erf) uit de volle middeleeuwen - prioritair zijn"⁴². Daarom is het belangrijk dat "grootschalige opgravingen grotere nederzittingsarealen en hun relatie met het landschap kunnen onderzoeken".

Daarom wordt een vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving geadviseerd voor de percelen 423a (partim), 410 (partim) en 404 (partim) (bijlage 7). De afbakening van het op te graven terrein werd gedaan op basis van de aanwezigheid van sporen die zich onder de plaggenbodem bevonden, samen met het voorkomen van dateerbare ceramiek in de sporen. Hierdoor kwam ook de zone met spoornummer 242, een paalkuil die mogelijk in de metaaltijden te dateren is, binnen de op te graven zone wat op zich een goed kans is om hier toch meer sporen en hopelijk dateerbaar materiaal te vinden.

Voor een dergelijke vlakdekkende opgraving met een oppervlakte van ongeveer 1,9 ha zou een archeologisch team van 2 archeologen en 3 arbeiders moeten voorzien worden gedurende een termijn van 12 weken voor het terreinwerk. Nadien zou een periode van 4,5 weken nodig zijn om alle gegevens te kunnen verwerken. Omwille van de vele houtskoolrijke sporen wordt het nodig geacht minstens acht ¹⁴C-datering te voorzien. Om eventuele afvalcontexten beter te evalueren en te interpreteren, dienen ook 5 analyses van zeefstalen voorzien te worden (niet enkel quickscan van de monsters, maar een volledige analyse).

⁴² http://www.vioe.be/nl/nl/index.cgi?s_id=6&id=1754&basis=161754&detail=2034

Daar het grondwaterpeil tijdens het vooronderzoek al heel hoog stond, zou grondbemaling geplaatst moeten worden. Indien het onderzoek gepland kan worden vanaf de maanden mei-juni zou de grondbemaling waarschijnlijk niet meer nodig zijn.

Bibliografie

BARTELS M. 1999: Steden in Scherven 1. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900), Zwolle.

BOURGEOIS I., DE GROOTE K. & DE MAEYER W. 2008: Puurs-Pullaar: aan de rand van de middeleeuwse bewoning, Archeologie in de provincie Antwerpen 1, Antwerpen.

DE GROOTE K. 2008: Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10^{de}-16^{de} eeuw). Deel I, in: Relicta Monografieën 1, Brussel.

HOLLEVOET Y. 1992: Speuren onder het sportveld. Romeinse en middeleeuwse sporen te oudenburg, in: Archeologie in Vlaanderen 2, Zellik: 195-207.

LETTANY L. 1996: Afval? in de gracht? Archeologisch onderzoek in de Drie Hespensstraat, in: VEECKMAN J. (RED.) 1996: Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg 1, Antwerpen, p. 81-107.

SMEETS M. & DE MAEYER W. 2002: Aardewerk uit het Mechelse. Een inventaris, in: DE MAEYER W. & SMEETS M. (RED.) 2002: Opgetekend verleden 1. Jaarboek van de Mechelse vereniging voor stadsarcheologie, Mechelen, p. 131-152.

TYS D. 1998: De rijkdom van grijs. Het middeleeuws reducerend gebakken aardewerk uit enkele Antwerpse sites, in: VEECKMAN J. (RED.) 1998: Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg 2, Antwerpen, p. 161-199.

VANSWEEVELT J. & VAN DE VIJVER K. 2009: Archeologische opvolging van de aardgasvervoerleiding DN500 Zandhoven-station - Ranst-station (prov. Antwerpen), Intern rapport VIOE, Brussel.

VERBEEK C. & DELARUELLE S. 2004: De Middeleeuwen op het HSL-traject, in: VERBEEK C., DELARUELLE S. & BUNGENEERS J. (EDS.) 2004: Verloren voorwerpen, Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen, Antwerpen: 265-313.

VERHAEGHE F. 1988: Middeleeuwse en latere ceramiek te Brugge. Een inleiding, in: DE WITTE H. (RED.) 1988: Brugge onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek. Archeo-Brugge 1, p. 71-114.

VERHOEVEN A. A. A. 1998: Middeleeuws gebruiks-aardewerk in Nederland, Amsterdam.

Bijlagen

Bijlage 1 Beschrijving van desporen

Spoornr	Sleufnr	Aard	Vorm	Kleur	Bijmening of opmerking	Coupe
1	1	Greppel	Langwerpig	LBr + LGr-Br vlekken		
2	1	Greppel	Langwerpig	DGr-Zw	Humus	
3	1	Ploeg- of spitsporen	Langwerpig	Wt-LGI + DBr-DGr vlekken		
4	1	Kuil	Onregelmatig	Br-Gr	HK, Fe	
5	1	Kuil	Rond	LGr-Br + Ro kern	VL, HK	v
6	1	Kuil	Rond	LGr-Br + Ro kern	VL, HK	
7	1	Kuil	Rechthoekig	LGr-Br + Ro kern	VL, HK	
8	1	Kuil	Rechthoekig	GI-Dgr gevlekt	HK	
9	1	Kuil	Rechthoekig	GI-Dgr gevlekt	HK	
10	1	Greppel	Langwerpig	DBr-Gr-Zw	Humus	
11	1	Kuil	Rechthoekig	DGr + GI vlekken	HK	
12	1	Kuil	Rechthoekig	LBr gevlekt		
13	1	Kuil	Rond	DGr	HK	
14	1	Kuil	Rechthoekig	LBr + GI vlekken	HK	
15	1	Kuil	Rechthoekig	LBr-DGr gevlekt	HK	
16	1	Kuil	Rechthoekig	DGr-Zw	HK	
17	1	Kuil	Rechthoekig	Gr gevlekt	HK	
18	1	Greppel	Langwerpig	Dgr gevlekt		
19	1	Kuil	Rechthoekig	Dgr-LBr gevlekt	HK	
20	1	Greppel	Langwerpig	Br-Gr gevlekt		
21	1	Greppel	Langwerpig	Br-Gr gevlekt		
22	1	Kuil	Rond	Zw-GI gevlekt	HK	
23	1	Kuil	Rechthoekig	Zw-LBr	Humus, HK	
24	1	Kuil	Rechthoekig	Zw-Wt-GI gevlekt	HK	
25	1	Kuil	Rechthoekig	LGI + DBr-Zw vlek		
26	1	Greppel	Langwerpig	Dbr-Zw		
27	2	Greppel	Onregelmatig	Br-GI-Gr	Humus	
28	2	Greppel	Langwerpig	Br-Zw	Zeer nat, Humus	
29	2	Kuil	Onregelmatig	Zw-GI	Recente verstoring	
30	2	Greppel	Langwerpig	DGr-Br		
31	2	Kuil	Rond	Gr-Br		
32	2	Paalkuil?	Rond	LGr	Doorsnijdt spoor 31	

Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling Schrieken te Poederlee

33	2	Kuil	Rechthoekig	LGr-Br gevlekt	HK	
34	2	Kuil	Rechthoekig	Zw-LGr-Br gevlekt	HK	
35	2	Kuil	Rechthoekig	DBr-Zw	HK	
36	2	Kuil	Onregelmatig	DBr-Zw-Or gevlekt	HK	
37	2	Kuil	Onregelmatig	DGr-Zw-Or-Wt gevlekt	HK	
38	2	Paalkuil?	Ovaal	LGr		
39	2	Greppel	Langwerpig	DBr	Zeet nat	
40	2	Greppel	Langwerpig	DBr	Zeet nat	
41	2	Greppel	Langwerpig	DBr	Zeet nat, ceramiek	
42	2	Kuil	Vierkant	DBr-Gr gevlekt	HK	
43	2	Kuil	Onregelmatig	DBr-Gr gevlekt		
44	2	Kuil	Rechthoekig	Zw-DBr-Gr gevlekt	HK, BS	
45	2	Kuil	Rechthoekig	Gr-Br-Zw-Wt gevlekt		
46	2	Kuil	Rond	Zw-Wt-Gr gevlekt	HK	
47	2	Kuil	Rond	Gr-DBr gevlekt	HK	
48	2	Paalgat?	Rond	Zw		
49	2	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw	Humus	
50	2	Greppel	Langwerpig	Br-Gl-Gr gevlekt		
51	2	Kuil	Onregelmatig	Gr-Wt-Gl-Br gevlekt		
52	2	Kuil	Onregelmatig	Br-Gr-Wt gevlekt		
53	2	Kuil	Onregelmatig	Gr-Wt-Gl-Br gevlekt		
54	2	Kuil	Rond	LGr + Roest		
55	2	Kuil	Onregelmatig	LGr-Wt gevlekt	= Spoor 235	Natuurlijk
56	2	Greppel	Langwerpig	Br		
57	2	Greppel	Langwerpig	Br		
58	3	Greppel	Langwerpig	Gr-Br		
59	3	Greppel	Langwerpig	DBr		
60	3	Greppel	Langwerpig	DBr		
61	3	Paalkuil?	Rond	DBr		
62	3	Kuil	Onregelmatig	DBr-Zw		
63	3	Kuil	Onregelmatig	Gr-Gl gevlekt		
64	3	Paalkuil	Rond	Zw	HK	
65	3	Greppel	Langwerpig	DGr-Gl gevlekt		
66	3	Kuil	Onregelmatig	LGr-DGr gevlekt		
67	3	Kuil	Onregelmatig	Br-DGr gevlekt		
68	3	Kuil	Onregelmatig	Br		
69	3	Kuil	Rond	Zw-Gl gevlekt		v
70	3	Kuil	Onregelmatig	LGr-Wt-Gl		

Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling Schrieken te Poederlee

71	3	Kuil	Onregelmatig	DGr-Zw-Wt	HK	
72	3	Greppel	Langwerpig	LBr-Gr	Kleiig	
73	3	Greppel	Langwerpig	Gr-LBr		
74	3	Greppel	Langwerpig	DBr	Onder water	
75	3	Kuil	Rond	Br-Gl	HK, Onder water	
76	3	Greppel	Langwerpig	Zw	Onder water	
77	3	Greppel	Langwerpig	Br	Onder water	
78					Niet gebruikt	
79	3	Greppel	Langwerpig	Br		
80	3	Greppel	Langwerpig	DBr		
81	3	Paalkuil?	Rond	LGr-Br gevlekt	HK	
82	3	kuil	Rond	LGr-Br		
83	3	Paalkuil	Rond	Gl-LGr-Go gevlekt		
84	3	Kuil	Onregelmatig	LGr-Gl		
85	3	Paalkuil?	Ovaal	Wt-LGr gevlekt		Natuurlijk
86	3	Kuil	Rechthoekig	Br-Zw gevlekt	HK	
87	3	Paalkuil?	Ovaal	LBr-LGr-Gr gevlekt		
88	3	Kuil	Vierkant	Zw + Or vlekken		v
89	3	Kuil	Vierkant	Dbr gevlekt	HK	
90	3	Greppel	Onregelmatig	Br-Gr	Ceramiek	
91	3	Paalkuil?	Rond	DBr-Zw		
92	3	kuil	Rond	DBr	Ceramiek	
93	3	Kuil	Rond	Br-Gl-Go gevlekt	Hoort bij spoor 92	
94	3	Paalkuil?	Onregelmatig	LGr-Br		Bouwvoor
95	3	Paalkuil?	Vierkant	Zw-Br		Natuurlijk
96	3	Kuil	Rechthoekig	DBr-DGr	HK, BS	
97	3	Kuil	Ovaal	Gr-Br-Gl gevlekt	HK, BS	
98	3	Paalkuil?	Vierkant	DGr-Br	HK, BS	v
99	3	Kuil	Onregelmatig	Wt-LGr gevlekt		
100	3	Greppel	Langwerpig	Br-Gr gevlekt		
101	3	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr gevlekt	HK	
102	3	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw gevlekt		
103	3	Paalkuil?	Ovaal	LGr-Wt		
104	1A	Greppel	Langwerpig	DBr		
105	1A	Kuil	Rond	DBr-Zw		
106	1A	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw-Gl		
107	1A	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw		
108	1A	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw	Doorsnijdt spoor 107	
109	1A	Kuil	Rechthoekig	Gr gevlekt	HK	
110	1A	Greppel	Langwerpig	DBr		

Het archeologische vooronderzoek van de verkaveling Schrieken te Poederlee

111	1A	Greppel	Langwerpig	DBr	Doorsnijdt spoor 110	
112	1A	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw-Gl	Doorsneden door spoor 111	
113	1A	Greppel	Langwerpig	DBr	Ceramiek	
114	1A	Kuil	Rechthoekig	Br-DGr-Gl gevlekt	HK	
115	1A	Greppel	Langwerpig	DBr	Doorsneden door spoor 113	
116	1A	Kuil	Ovaal	DBr gevlekt		
117	1A	Greppel	Langwerpig	DBr	Doorsneden door spoor 113	
118	1A	kuil?	Onregelmatig	LGr + Zw vlekken		
119	1A	Greppel	Langwerpig	DBr		
120	1A	Paalkuil?	Vierkant	Zw-DBr-Gl gevlekt	HK	
121	1A	Greppel	Langwerpig	DBr-Zw	Humus	
122	1A	Kuil	Onregelmatig	LGr gevlekt	HK	
123	1A	Kuil	Onregelmatig	LGr + Zw vlekken		
124	1A	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		
125	1A	Greppel	Langwerpig	DBr	Humus, BS, HK, ceramiek, doorsneden door spoor 113	
126	1A	Kuil?	Rond	LBr gevlekt		
127	1A	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr	Vage contouren	
128	1A	Greppel	Langwerpig	DBr-DGr	Recente verstoring	
129	2A	Greppel	Langwerpig	Zw-Br	Humus	
130	2A	Greppel	Langwerpig	Zw-Br	Humus, doorsneden door spoor 129	
131	2A	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		
132	2A	Paalkuil?	Ovaal	Wt-LGr		
133	2A	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		
134	2A	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		Natuurlijk
135	2A	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		Natuurlijk
136	2A	Greppel	Langwerpig	DBr	Humus, BS, HK	
137	2A	Kuil	Onregelmatig	Gr + Zw vlekken	HK	
138	2A	Greppel	Langwerpig	DBr	BS, HK	
139	2A	Greppel	Langwerpig	DBr	Humus	
140	2A	Kuil	Onregelmatig	LGr gevlekt	HK	
141	2A	Paalkuil?	Rond	LGr	HK	
142	2A	Paalkuil?	Onregelmatig	Wt-LGr gevlekt	HK	
143	2A	Kuil	Ovaal	DGr-Gl gevlekt		
144	2A	Kuil	Onregelmatig	DBr	HK	
145	2A	Kuil	Onregelmatig	LGr-DGr gevlekt	HK	

146	2A	Kuil	Onregelmatig	LGr-GI gevlekt		
147	2A	Paalkuil?	Rond	LGr		
148	2A	Paalkuil?	Onregelmatig	DBr-LBr-Gr gevlekt		
149	2A	Paalkuil?	Onregelmatig	Br-LBr-Gr gevlekt		
150	2A	Greppel	Langwerpig	DBr		
151	2A	Paalkuil?	Onregelmatig	LGr-Go		
152	2A	paalkuil?	Rond	LBr-Gr		Natuurlijk
153	2A	paalkuil?	Rond	LBr-Gr		Natuurlijk
154	2A	kuil?	Onregelmatig	LGr-Wt	HK	
155	2A	Greppel	Langwerpig	Br		
156	2A	Greppel	Langwerpig	DBr		
157	2A	Ploegspoor	Langwerpig	Gr		
158	2A	Ploegspoor	Langwerpig	Gr		
159	2A	Greppel	Langwerpig	Br gevlekt		
160	2A	Ploegspoor	Langwerpig	Gr		
161	2A	Kuil	Onregelmatig	DBr-Gr gevlekt		
162					Niet gebruikt	
163	2A	Ploegspoor	Langwerpig	Gr		
164	2A	Greppel	Langwerpig	DBr-GI gevlekt		
165	2A	Greppel	Langwerpig	DBr	Ceramiek	
166	2A	Paalkuil?	Rond	LGr gevlekt		
167	3A	Paalkuil?	Rond	DBr		
168	3A	kuil	Onregelmatig	LGr-Wt gevlekt	HK	
169	3A	kuil?	Ovaal	LGr-Wt Gevlekt		
170	3A	Kuil	Rechthoekig	DBr-GI gevlekt	Recent, aluminium, muuranker	v
171	3A	Paalgat?	Rond	DBr		Bouwvoor
172	3A	Paalgat?	Rond	DBr	Idem spoor 171?	
173	3A	Kuil?	Ovaal	LGr-Wt gevlekt		
174	3A	Laag	Rechthoekig	Gr	HK	
175	3A	Kuil?	Ovaal	DBr-Zw gevlekt		
176	3A	Greppel	Langwerpig	Gr-GI gevlekt		
177	3A	Bouwvoor	Vierkant	DBr		
178	3A	Greppel	Langwerpig	LGr-Wt		
179	3A	Greppel	Langwerpig	LGr-Wt	Ceramiek	
180	3A	Greppel	Langwerpig	DBr + Zw-Br rand	Ceramiek	
181	3A	Kuil	Rond	Br-Gr + GI-Ro kern en Wt-Gr rand	VL, HK, ceramiek	
182	3A	Natuurlijk	Rond	Wt-LGr		
183	3A	Kuil	Rechthoekig	Br-GI gevlekt	HK	

184	3A	Paalkuil	Ovaal	Gr + LGr-Br kern	HK, klei	
185	3A	Ploegspoor	Langwerpig	LGr-Wt-Zw gevlekt		
186	3A	Greppel	Langwerpig	LGr-Br-Gr gevlekt	HK, ceramiek	
187	3A	Greppel	Langwerpig	Gl-Gr gevlekt		
188	3A	Greppel	Langwerpig	Br-Gr gevlekt	Ceramiek	
189	3A	Greppel	Langwerpig	DBr	HK, humus, ceramiek	
190	3A	Kuil	Rechthoekig	DBr-Gr + Gl vlekken	Doorsnijdt spoor 189	
191	4A	Greppel	Langwerpig	DBr + Gl vlekken	HK	
192	4A	Kuil?	Vierkant	DBr		Bouwvoor
193	4A	Bouwvoor	Onregelmatig	DBr		Bouwvoor
194	4A	Greppel	Langwerpig	DGr + Wt vlekken		
195	4A	Paalkuil?	Vierkant	DGr-Zw	HK	
196	4A					Bouwvoor
197	4A	Kuil	Onregelmatig	LGr-LBr gevlekt	Doorsneden door spoor 198	
198	4A	Kuil	Rond	DBr-Gl gevlekt	HK	
199	4	Paalkuil?	Rond	LGr		
200	4	Paalkuil?	Onregelmatig	Zw		
201	4	Kuil?	Ovaal	Gr	Kiezel	
202	4	Kuil	Rechthoekig	LBr-Gl gevlekt	HK	
203	4	Natuurlijk	Rond	Wt-LGr		
204	4	Kuil?	Ovaal	Gr + DGr vlek		
205	4	Ploegspoor	Onregelmatig	3 Zw Vlekjes		
206	4	Ploegspoor	Onregelmatig	3 Zw Vlekjes		
207	4	Greppel	Langwerpig	DBr	Humus	
208	4	Paalkuil?	Rond	LGr-Gr gevlekt		Natuurlijk
209	4	Paalkuil?	Rond	Wt-Lgr gevlekt		Natuurlijk
210	4	Paalkuil?	Rond	Gr-LGr		
211	4	Paalkuil?	Rond	LGr gevlekt		
212	4	Paalkuil?	Rond	LGr gevlekt		
213	4	Paalkuil?	Rond	LGr gevlekt		Natuurlijk
214	4	Paalkuil?	Rond	LGr gevlekt		
215	4	Greppel	Langwerpig	Zw-DBr	Onder water	
216	4	Greppel	Langwerpig	Zw-DBr	Humus	
217	4	Greppel	Langwerpig	DBr	Humus	
218	4	Kuil	Rond	LGr + Gl vlekken		
219	4	Kuil?	Ovaal	Wt-LGr gevlekt	Vage contouren	
220	4	Paalkuil?	Ovaal	Wt-LGr gevlekt	Vage contouren	
221	4	Bouwvoor	Onregelmatig	DBr		

222	4	Greppel	Langwerpig	DBr + Br vlekken		
223	4	Kuil	Onregelmatig	DBr-LGr + Gl vlekken	HK	
224	4	Natuurlijk	Rond	Wt-LGr		
225	4	Bouwvoor	Vierkant	DBr		
226	4	Paalkuil?	Rond	Wt-Gr		Natuurlijk
227	4	Natuurlijk	Rond	Wt-LGr		
228	4	Bouwvoor	Onregelmatig	DBr		
229	4	Natuurlijk	Ovaal	Wt-LGr		
230	4	Paalkuil?	Ovaal	Wt-LGr		Natuurlijk
231	3	Paalkuil?	Rond	Wt-Gr		
232	3	Kuil?	Onregelmatig	LGr		Natuurlijk
233	3	Kuil?	Rond	LGI + Or rand		
234	3	Paalkuilen?	Rechthoekig	DBr	8 paalkuilen? Of restant ploegspoor, onder water	
235	2	Kuil?	Onregelmatig	Gr gevlekt	= Spoor 55	Natuurlijk
236	2	Paalkuil?	Rond	Gr		
237	2	Paalkuil?	Rond	LBr-Gl		
238	1	Kuil?	Onregelmatig	Wt-LGr		
239	1	Kuil	Rond	LGr-Gr gevlekt	HK	Natuurlijk
240	1	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		Natuurlijk
241	1	Paalkuil	Rond	Wt-LGr		
242	1	Paalkuil	Rond	Wt-LGr		Paalkuil
243	1	Paalkuil	Rond	Wt-LGr		
244	1	Paalkuil?	Rond	Wt-LGr		

Gebruikte afkortingen:

Kleur:

D- donker
L- licht
Br bruin
Gl geel
Gr grijs
Go groen
Or oranje
Ro Rood
Wt wit
Zw zwart

Bijmenging:

BS baksteen
HK houtskool
VL verbrande leem

Bijlage 2 Vondsteninventaris

Vondstnr.	Spoornr.	Sleufnr.	Materiaal	Aantal	WF	RF	BF	OF	GB	WB	RB	SG	DAT
POE-09-SCH-01	41	2	Ceramiek	2	2	0	0	0	2	0	0	0	
POE-09-SCH-02	90	3	Ceramiek	2	1	1	0	0	1	1	0	0	12b-13a
POE-09-SCH-03	92	3	Ceramiek	2	2	0	0	0	2	0	0	0	
POE-09-SCH-04	113	1A	Ceramiek	3	1	1	0	1	1	0	2	0	14a-14c
POE-09-SCH-05	125	1A	Ceramiek	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
POE-09-SCH-06	165	2A	Ceramiek	1	0	0	1	0	0	0	0	1	16
POE-09-SCH-07	179	3A	Ceramiek	1	0	1	0	0	1	0	0	0	10d-13a en 12b-13a
POE-09-SCH-08	180	3A	Ceramiek	6	6	0	0	0	4	1	0	1	13B
POE-09-SCH-09	181	3A	Ceramiek	15	14	0	1	0	12	1	2	0	10-12
POE-09-SCH-10	186	3A	Ceramiek	5	4	0	1	0	0	5	0	0	12-13
POE-09-SCH-11	188	3A	Ceramiek	1	1	0	0	0	1	0	0	0	
POE-09-SCH-12	189	3A	Ceramiek	4	4	0	0	0	4	0	0	0	
POE-09-SCH-13	5	1	HK										

Gebruikte afkortingen:

WF	Wandfragment	GB	Grijsbakkend aardewerk
RF	Randfragment	WB	Witbakkend aardewerk
BF	Bodemfragment	RB	Roodbakkend aardewerk
OF	Oorfragment	SG	Steengoed

14	14 ^e eeuw
14A	1 ^e helft 14 ^e eeuw
14B	2 ^e helft 14 ^e eeuw
14a	1 ^e kwart 14 ^e eeuw
14b	2 ^e kwart 14 ^e eeuw
14c	3 ^e kwart 14 ^e eeuw
14 ^{de}	4 ^e kwart 14 ^e eeuw

Bijlage 3 Fotoinventaris

Fotonummer	Sleufnummer	Soort	Spoornummer
POE-09-SCH-001	2	Overzicht	
POE-09-SCH-002	2	Overzicht	
POE-09-SCH-003	2	Overzicht	
POE-09-SCH-004	2	Overzicht	
POE-09-SCH-005	2	Overzicht	
POE-09-SCH-006	2	Overzicht	
POE-09-SCH-007	1	Overzicht	
POE-09-SCH-008	1	Overzicht	
POE-09-SCH-009	1	Overzicht	
POE-09-SCH-010	1	Detail	1
POE-09-SCH-011	1	Detail	1
POE-09-SCH-012	1	Overzicht	
POE-09-SCH-013	1	Overzicht	
POE-09-SCH-014	1	Overzicht	
POE-09-SCH-015	1	Overzicht	
POE-09-SCH-016	1	Overzicht	
POE-09-SCH-017	1	Overzicht	
POE-09-SCH-018	1	Detail	2
POE-09-SCH-019	1	Detail	2
POE-09-SCH-020	1	Overzicht	
POE-09-SCH-021	1	Overzicht	
POE-09-SCH-022	1	Detail	3
POE-09-SCH-023	1	Detail	3
POE-09-SCH-024	1	Detail	4
POE-09-SCH-025	1	Detail	4
POE-09-SCH-026	1	Detail	5
POE-09-SCH-027	1	Detail	5
POE-09-SCH-028	1	Detail	6
POE-09-SCH-029	1	Detail	6
POE-09-SCH-030	1	Detail	7
POE-09-SCH-031	1	Detail	7
POE-09-SCH-032	1	Detail	8
POE-09-SCH-033	1	Detail	8
POE-09-SCH-034	1	Detail	9
POE-09-SCH-035	1	Detail	9
POE-09-SCH-036	1	Detail	10

POE-09-SCH-037	1	Detail	10
POE-09-SCH-038	1	Overzicht	
POE-09-SCH-039	1	Overzicht	
POE-09-SCH-040	1	Overzicht	
POE-09-SCH-041	1	Overzicht	
POE-09-SCH-042	1	Detail	11
POE-09-SCH-043	1	Detail	11
POE-09-SCH-044	1	Detail	12
POE-09-SCH-045	1	Detail	12
POE-09-SCH-046	1	Detail	13
POE-09-SCH-047	1	Detail	13
POE-09-SCH-048	1	Detail	14
POE-09-SCH-049	1	Detail	14
POE-09-SCH-050	1	Detail	15
POE-09-SCH-051	1	Detail	15
POE-09-SCH-052	1	Overzicht	11 tot 15
POE-09-SCH-053	1	Overzicht	11 tot 15
POE-09-SCH-054	1	Detail	16
POE-09-SCH-055	1	Detail	16
POE-09-SCH-056	1	Detail	17
POE-09-SCH-057	1	Detail	17
POE-09-SCH-058	1	Detail	18
POE-09-SCH-059	1	Detail	18
POE-09-SCH-060	1	Detail	19
POE-09-SCH-061	1	Detail	19
POE-09-SCH-062	1	Detail	20
POE-09-SCH-063	1	Detail	20
POE-09-SCH-064	1	Detail	21
POE-09-SCH-065	1	Detail	21
POE-09-SCH-066	1	Detail	22
POE-09-SCH-067	1	Detail	22
POE-09-SCH-068	1	Detail	23
POE-09-SCH-069	1	Detail	23
POE-09-SCH-070	1	Detail	24
POE-09-SCH-071	1	Detail	24
POE-09-SCH-072	1	Detail	25
POE-09-SCH-073	1	Detail	25
POE-09-SCH-074	1	Detail	26
POE-09-SCH-075	1	Detail	26
POE-09-SCH-076	1	Overzicht	
POE-09-SCH-077	1	Overzicht	

POE-09-SCH-078	2	Overzicht	
POE-09-SCH-079	2	Overzicht	
POE-09-SCH-080	2	Overzicht	
POE-09-SCH-081	2	Detail	27
POE-09-SCH-082	2	Detail	27
POE-09-SCH-083	2	Detail	28
POE-09-SCH-084	2	Detail	28
POE-09-SCH-085	2	Overzicht	
POE-09-SCH-086	2	Overzicht	
POE-09-SCH-087	2	Overzicht	
POE-09-SCH-088	2	Overzicht	
POE-09-SCH-089	2	Detail	27
POE-09-SCH-090	2	Detail	27
POE-09-SCH-091	2	Detail	28
POE-09-SCH-092	2	Detail	28
POE-09-SCH-093	2	Detail	29
POE-09-SCH-094	2	Detail	29
POE-09-SCH-095	2	Detail	30
POE-09-SCH-096	2	Detail	30
POE-09-SCH-097	2	Detail	31
POE-09-SCH-098	2	Detail	31
POE-09-SCH-099	2	Detail	31, 32
POE-09-SCH-100	2	Detail	31, 32
POE-09-SCH-101	2	Detail	33
POE-09-SCH-102	2	Detail	33
POE-09-SCH-103	2	Detail	34
POE-09-SCH-104	2	Detail	34
POE-09-SCH-105	2	Detail	35, 36
POE-09-SCH-106	2	Detail	35, 36
POE-09-SCH-107	2	Detail	37
POE-09-SCH-108	2	Detail	37
POE-09-SCH-109	2	Detail	38
POE-09-SCH-110	2	Detail	38
POE-09-SCH-111	2	Detail	39
POE-09-SCH-112	2	Detail	39
POE-09-SCH-113	2	Detail	40
POE-09-SCH-114	2	Detail	40
POE-09-SCH-115	2	Detail	41
POE-09-SCH-116	2	Detail	41
POE-09-SCH-117	2	Detail	42, 43
POE-09-SCH-118	2	Detail	42, 43

POE-09-SCH-119	2	Overzicht	
POE-09-SCH-120	2	Overzicht	
POE-09-SCH-121	2	Detail	44
POE-09-SCH-122	2	Detail	44
POE-09-SCH-123	2	Detail	45
POE-09-SCH-124	2	Detail	45
POE-09-SCH-125	2	Detail	46
POE-09-SCH-126	2	Detail	46
POE-09-SCH-127	2	Detail	47
POE-09-SCH-128	2	Detail	47
POE-09-SCH-129	2	Detail	48
POE-09-SCH-130	2	Detail	48
POE-09-SCH-131	2	Detail	49, 50
POE-09-SCH-132	2	Detail	49, 50
POE-09-SCH-133	2	Detail	51, 52, 53
POE-09-SCH-134	2	Detail	51, 52, 53
POE-09-SCH-135	2	Overzicht	
POE-09-SCH-136	2	Detail	54
POE-09-SCH-137	2	Detail	54
POE-09-SCH-138	2	Detail	55
POE-09-SCH-139	2	Detail	55
POE-09-SCH-140	2	Detail	56
POE-09-SCH-141	2	Detail	56
POE-09-SCH-142	2	Detail	56
POE-09-SCH-143	2	Detail	56
POE-09-SCH-144	2	Detail	57
POE-09-SCH-145	2	Detail	57
POE-09-SCH-146	3	Overzicht	
POE-09-SCH-147	3	Overzicht	
POE-09-SCH-148	3	Overzicht	
POE-09-SCH-149	3	Overzicht	
POE-09-SCH-150	3	Overzicht	
POE-09-SCH-151	3	Overzicht	
POE-09-SCH-152	3	Overzicht	
POE-09-SCH-153	3	Detail	58
POE-09-SCH-154	3	Detail	58
POE-09-SCH-155	3	Detail	59
POE-09-SCH-156	3	Detail	59
POE-09-SCH-157	3	Detail	60
POE-09-SCH-158	3	Detail	60
POE-09-SCH-159	3	Detail	61

POE-09-SCH-160	3	Detail	61
POE-09-SCH-161	3	Detail	62
POE-09-SCH-162	3	Detail	62
POE-09-SCH-163	3	Detail	63
POE-09-SCH-164	3	Detail	63
POE-09-SCH-165	3	Detail	63
POE-09-SCH-166	3	Detail	64
POE-09-SCH-167	3	Detail	64
POE-09-SCH-168	3	Detail	65
POE-09-SCH-169	3	Detail	65
POE-09-SCH-170	3	Detail	66
POE-09-SCH-171	3	Detail	66
POE-09-SCH-172	3	Detail	66
POE-09-SCH-173	3	Detail	67
POE-09-SCH-174	3	Detail	67
POE-09-SCH-175	3	Detail	68
POE-09-SCH-176	3	Detail	68
POE-09-SCH-177	3	Detail	69
POE-09-SCH-178	3	Detail	69
POE-09-SCH-179	3	Detail	70
POE-09-SCH-180	3	Detail	70
POE-09-SCH-181	3	Overzicht	
POE-09-SCH-182	3	Overzicht	
POE-09-SCH-183	3	Overzicht	
POE-09-SCH-184	3	Overzicht	
POE-09-SCH-185	3	Overzicht	
POE-09-SCH-186	3	Overzicht	
POE-09-SCH-187	3	Detail	71
POE-09-SCH-188	3	Detail	71
POE-09-SCH-189	3	Detail	72
POE-09-SCH-190	3	Detail	72
POE-09-SCH-191	3	Detail	73
POE-09-SCH-192	3	Detail	73
POE-09-SCH-193	3	Detail	74
POE-09-SCH-194	3	Detail	74
POE-09-SCH-195	3	Detail	75
POE-09-SCH-196	3	Detail	75
POE-09-SCH-197	3	Detail	76
POE-09-SCH-198	3	Detail	76
POE-09-SCH-199	3	Detail	77
POE-09-SCH-200	3	Detail	77

POE-09-SCH-201	3	Detail	79
POE-09-SCH-202	3	Detail	79
POE-09-SCH-203	3	Detail	80
POE-09-SCH-204	3	Detail	80
POE-09-SCH-205	3	Detail	81, 82
POE-09-SCH-206	3	Detail	81, 82
POE-09-SCH-207	3	Detail	83
POE-09-SCH-208	3	Detail	83
POE-09-SCH-209	3	Detail	84
POE-09-SCH-210	3	Detail	84
POE-09-SCH-211	3	Detail	85
POE-09-SCH-212	3	Detail	85
POE-09-SCH-213	3	Detail	86, 87
POE-09-SCH-214	3	Detail	86, 87
POE-09-SCH-215	3	Detail	88
POE-09-SCH-216	3	Detail	88
POE-09-SCH-217	3	Detail	89
POE-09-SCH-218	3	Detail	89
POE-09-SCH-219	3	Detail	90
POE-09-SCH-220	3	Detail	90
POE-09-SCH-221	3	Detail	90
POE-09-SCH-222	3	Detail	90
POE-09-SCH-223	3	Detail	90
POE-09-SCH-224	3	Overzicht	
POE-09-SCH-225	3	Overzicht	
POE-09-SCH-226	3	Overzicht	
POE-09-SCH-227	3	Overzicht	
POE-09-SCH-228	3	Detail	91
POE-09-SCH-229	3	Detail	91
POE-09-SCH-230	3	Detail	92
POE-09-SCH-231	3	Detail	92
POE-09-SCH-232	3	Detail	93
POE-09-SCH-233	3	Detail	93
POE-09-SCH-234	3	Detail	94, 95
POE-09-SCH-235	3	Detail	94, 95
POE-09-SCH-236	3	Detail	96
POE-09-SCH-237	3	Detail	96
POE-09-SCH-238	3	Detail	97
POE-09-SCH-239	3	Detail	97
POE-09-SCH-240	3	Detail	98
POE-09-SCH-241	3	Detail	98

POE-09-SCH-242	3	Detail	99
POE-09-SCH-243	3	Detail	99
POE-09-SCH-244	3	Detail	100
POE-09-SCH-245	3	Detail	100
POE-09-SCH-246	3	Detail	101
POE-09-SCH-247	3	Detail	101
POE-09-SCH-248	3	Detail	102
POE-09-SCH-249	3	Detail	102
POE-09-SCH-250	3	Detail	103
POE-09-SCH-251	3	Detail	103
POE-09-SCH-252	3	Overzicht	
POE-09-SCH-253	3	Overzicht	
POE-09-SCH-254	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-255	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-256	1A	Detail	104
POE-09-SCH-257	1A	Detail	104
POE-09-SCH-258	1A	Detail	105
POE-09-SCH-259	1A	Detail	105
POE-09-SCH-260	1A	Detail	106
POE-09-SCH-261	1A	Detail	106
POE-09-SCH-262	1A	Detail	107, 108
POE-09-SCH-263	1A	Detail	107, 108
POE-09-SCH-264	1A	Detail	109
POE-09-SCH-265	1A	Detail	109
POE-09-SCH-266	1A	Detail	110
POE-09-SCH-267	1A	Detail	110
POE-09-SCH-268	1A	Detail	111
POE-09-SCH-269	1A	Detail	111
POE-09-SCH-270	1A	Detail	112
POE-09-SCH-271	1A	Detail	112
POE-09-SCH-272	1A	Detail	113
POE-09-SCH-273	1A	Detail	113
POE-09-SCH-274	1A	Detail	114
POE-09-SCH-275	1A	Detail	114
POE-09-SCH-276	1A	Detail	115
POE-09-SCH-277	1A	Detail	115
POE-09-SCH-278	1A	Detail	116
POE-09-SCH-279	1A	Detail	116
POE-09-SCH-280	1A	Detail	117
POE-09-SCH-281	1A	Detail	117
POE-09-SCH-282	1A	Detail	118

POE-09-SCH-283	1A	Detail	118
POE-09-SCH-284	1A	Detail	119
POE-09-SCH-285	1A	Detail	119
POE-09-SCH-286	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-287	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-288	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-289	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-290	1A	Detail	120
POE-09-SCH-291	1A	Detail	120
POE-09-SCH-292	1A	Detail	121
POE-09-SCH-293	1A	Detail	121
POE-09-SCH-294	1A	Detail	121
POE-09-SCH-295	1A	Detail	122
POE-09-SCH-296	1A	Detail	113
POE-09-SCH-297	1A	Detail	113
POE-09-SCH-298	1A	Detail	123
POE-09-SCH-299	1A	Detail	123
POE-09-SCH-300	1A	Detail	124
POE-09-SCH-301	1A	Detail	124
POE-09-SCH-302	1A	Detail	125
POE-09-SCH-303	1A	Detail	125
POE-09-SCH-304	1A	Detail	126
POE-09-SCH-305	1A	Detail	126
POE-09-SCH-306	1A	Detail	127
POE-09-SCH-307	1A	Detail	127
POE-09-SCH-308	1A	Detail	128
POE-09-SCH-309	1A	Detail	128
POE-09-SCH-310	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-311	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-312	1A	Overzicht	
POE-09-SCH-313	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-314	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-315	2A	Detail	129
POE-09-SCH-316	2A	Detail	129
POE-09-SCH-317	2A	Detail	130
POE-09-SCH-318	2A	Detail	130
POE-09-SCH-319	2A	Detail	131
POE-09-SCH-320	2A	Detail	131
POE-09-SCH-321	2A	Detail	132, 133
POE-09-SCH-322	2A	Detail	132, 133
POE-09-SCH-323	2A	Detail	134

POE-09-SCH-324	2A	Detail	134
POE-09-SCH-325	2A	Detail	135, 136
POE-09-SCH-326	2A	Detail	135, 136
POE-09-SCH-327	2A	Detail	137
POE-09-SCH-328	2A	Detail	137
POE-09-SCH-329	2A	Detail	138
POE-09-SCH-330	2A	Detail	138
POE-09-SCH-331	2A	Detail	139
POE-09-SCH-332	2A	Detail	139
POE-09-SCH-333	2A	Detail	140
POE-09-SCH-334	2A	Detail	140
POE-09-SCH-335	2A	Detail	141
POE-09-SCH-336	2A	Detail	141
POE-09-SCH-337	2A	Detail	142
POE-09-SCH-338	2A	Detail	142
POE-09-SCH-339	2A	Detail	143
POE-09-SCH-340	2A	Detail	143
POE-09-SCH-341	2A	Detail	144
POE-09-SCH-342	2A	Detail	144
POE-09-SCH-343	2A	Detail	145
POE-09-SCH-344	2A	Detail	145
POE-09-SCH-345	2A	Detail	146
POE-09-SCH-346	2A	Detail	146
POE-09-SCH-347	2A	Detail	147
POE-09-SCH-348	2A	Detail	147
POE-09-SCH-349	2A	Detail	148
POE-09-SCH-350	2A	Detail	148
POE-09-SCH-351	2A	Detail	149
POE-09-SCH-352	2A	Detail	149
POE-09-SCH-353	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-354	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-355	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-356	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-357	2A	Detail	150
POE-09-SCH-358	2A	Detail	150
POE-09-SCH-359	2A	Detail	151
POE-09-SCH-360	2A	Detail	151
POE-09-SCH-361	2A	Detail	152, 153
POE-09-SCH-362	2A	Detail	152, 153
POE-09-SCH-363	4B	Overzicht	
POE-09-SCH-364	4B	Overzicht	

POE-09-SCH-365	2A	Detail	154
POE-09-SCH-366	2A	Detail	154
POE-09-SCH-367	2A	Detail	155
POE-09-SCH-368	2A	Detail	155
POE-09-SCH-369	2A	Detail	156
POE-09-SCH-370	2A	Detail	156
POE-09-SCH-371	2A	Detail	157
POE-09-SCH-372	2A	Detail	157
POE-09-SCH-373	2A	Detail	158
POE-09-SCH-374	2A	Detail	158
POE-09-SCH-375	2A	Detail	159
POE-09-SCH-376	2A	Detail	159
POE-09-SCH-377	2A	Detail	160
POE-09-SCH-378	2A	Detail	160
POE-09-SCH-379	2A	Detail	161
POE-09-SCH-380	2A	Detail	161
POE-09-SCH-381	2A	Detail	163
POE-09-SCH-382	2A	Detail	163
POE-09-SCH-383	2A	Detail	164
POE-09-SCH-384	2A	Detail	164
POE-09-SCH-385	2A	Detail	165
POE-09-SCH-386	2A	Detail	165
POE-09-SCH-387	2A	Detail	166
POE-09-SCH-388	2A	Detail	166
POE-09-SCH-389	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-390	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-391	2A	Overzicht	
POE-09-SCH-392	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-393	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-394	3A	Detail	167
POE-09-SCH-395	3A	Detail	167
POE-09-SCH-396	3A	Detail	168
POE-09-SCH-397	3A	Detail	168
POE-09-SCH-398	3A	Detail	168
POE-09-SCH-399	3A	Detail	169
POE-09-SCH-400	3A	Detail	169
POE-09-SCH-401	3A	Detail	170
POE-09-SCH-402	3A	Detail	170
POE-09-SCH-403	3A	Detail	171
POE-09-SCH-404	3A	Detail	171
POE-09-SCH-405	3A	Detail	172

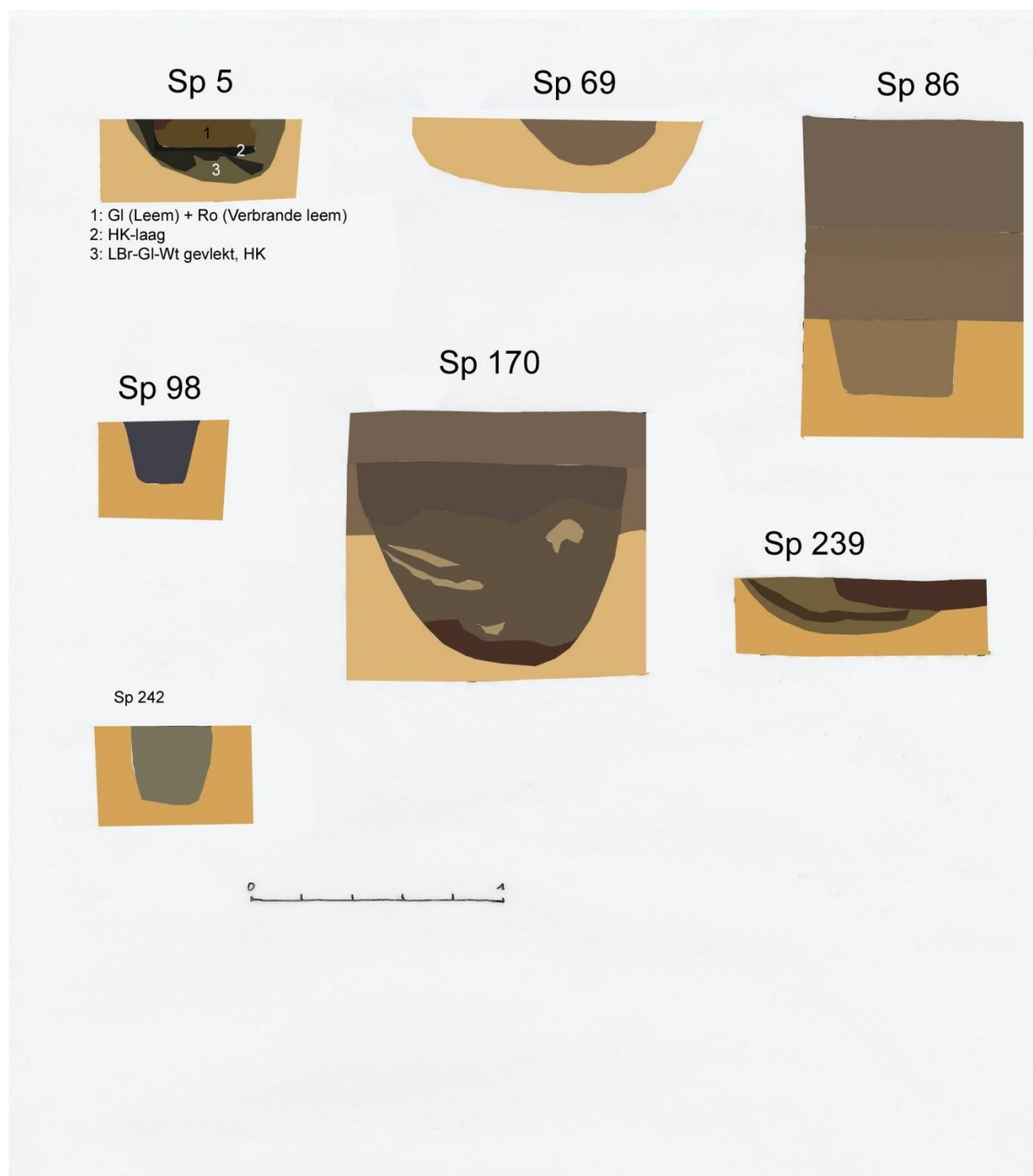
POE-09-SCH-406	3A	Detail	172
POE-09-SCH-407	3A	Detail	173
POE-09-SCH-408	3A	Detail	173
POE-09-SCH-409	3A	Detail	173
POE-09-SCH-410	3A	Detail	174
POE-09-SCH-411	3A	Detail	174
POE-09-SCH-412	3A	Detail	175
POE-09-SCH-413	3A	Detail	175
POE-09-SCH-414	3A	Detail	176
POE-09-SCH-415	3A	Detail	176
POE-09-SCH-416	3A	Detail	176
POE-09-SCH-417	3A	Detail	177
POE-09-SCH-418	3A	Detail	177
POE-09-SCH-419	3A	Detail	178
POE-09-SCH-420	3A	Detail	178
POE-09-SCH-421	3A	Detail	179
POE-09-SCH-422	3A	Detail	179
POE-09-SCH-423	3A	Detail	180
POE-09-SCH-424	3A	Detail	180
POE-09-SCH-425	3A	Detail	181
POE-09-SCH-426	3A	Detail	181
POE-09-SCH-427	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-428	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-429	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-430	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-431	3A	Detail	183
POE-09-SCH-432	3A	Detail	183
POE-09-SCH-433	3A	Detail	184
POE-09-SCH-434	3A	Detail	184
POE-09-SCH-435	3A	Detail	185
POE-09-SCH-436	3A	Detail	185
POE-09-SCH-437	3A	Detail	186
POE-09-SCH-438	3A	Detail	186
POE-09-SCH-439	3A	Detail	187
POE-09-SCH-440	3A	Detail	187
POE-09-SCH-441	3A	Detail	188
POE-09-SCH-442	3A	Detail	188
POE-09-SCH-443	3A	Detail	189
POE-09-SCH-444	3A	Detail	189
POE-09-SCH-445	3A	Detail	190
POE-09-SCH-446	3A	Overzicht	

POE-09-SCH-447	3A	Overzicht	
POE-09-SCH-448	3A	Profiel	
POE-09-SCH-449	3A	Profiel	
POE-09-SCH-450	4A	Overzicht	
POE-09-SCH-451	4A	Overzicht	
POE-09-SCH-452	4A	Detail	191
POE-09-SCH-453	4A	Detail	192
POE-09-SCH-454	4A	Detail	194
POE-09-SCH-455	4A	Detail	195
POE-09-SCH-456	4A	Detail	197, 198
POE-09-SCH-457	4A	Overzicht	
POE-09-SCH-458	4A	Overzicht	
POE-09-SCH-459	2A	Profiel	
POE-09-SCH-460	3A	Coupe	170
POE-09-SCH-461	4	Overzicht	
POE-09-SCH-462	4	Detail	199
POE-09-SCH-463	4	Detail	200
POE-09-SCH-464	4	Detail	201
POE-09-SCH-465	4	Detail	202
POE-09-SCH-466	4	Detail	204
POE-09-SCH-467	4	Detail	205, 206
POE-09-SCH-468	4	Detail	207
POE-09-SCH-469	4	Overzicht	
POE-09-SCH-470	4	Overzicht	
POE-09-SCH-471	4	Overzicht	
POE-09-SCH-472	4	Detail	208, 209
POE-09-SCH-473	4	Detail	210
POE-09-SCH-474	4	Detail	211
POE-09-SCH-475	4	Detail	212
POE-09-SCH-476	4	Detail	213
POE-09-SCH-477	4	Detail	214
POE-09-SCH-478	4	Overzicht	
POE-09-SCH-479	4	Overzicht	
POE-09-SCH-480	4	Detail	215
POE-09-SCH-481	4	Detail	216
POE-09-SCH-482	4	Detail	217
POE-09-SCH-483	4	Detail	218
POE-09-SCH-484	4	Detail	219
POE-09-SCH-485	4	Detail	219
POE-09-SCH-486	4	Detail	220
POE-09-SCH-487	4	Detail	222

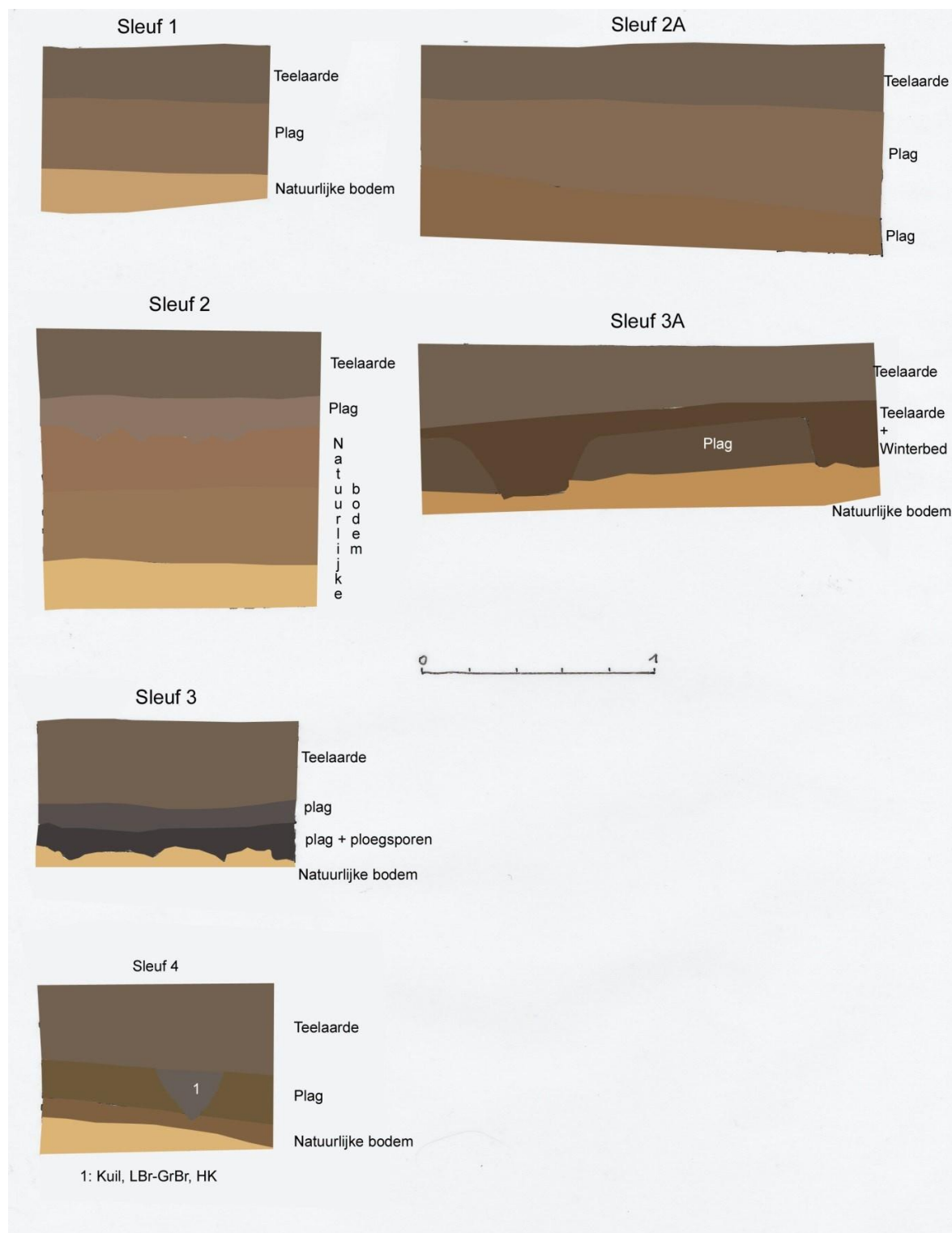
POE-09-SCH-488	4	Detail	223
POE-09-SCH-489	4	Detail	223
POE-09-SCH-490	4	Overzicht	
POE-09-SCH-491	4	Overzicht	
POE-09-SCH-492	4	Overzicht	
POE-09-SCH-493	4	Overzicht	
POE-09-SCH-494	4	Detail	226
POE-09-SCH-495	4	Detail	226
POE-09-SCH-496	4	Detail	230
POE-09-SCH-497	4	Detail	230
POE-09-SCH-498	4	Overzicht	
POE-09-SCH-499	4	Overzicht	
POE-09-SCH-500	4	Profiel	
POE-09-SCH-501	3	Profiel	
POE-09-SCH-502	3	Coupe	98
POE-09-SCH-503	3	Coupe	98
POE-09-SCH-504	3	Coupe	88
POE-09-SCH-505	3	Coupe	69
POE-09-SCH-506	3	Detail	231
POE-09-SCH-507	3	Detail	232
POE-09-SCH-508	3	Detail	233
POE-09-SCH-509	3	Detail	233
POE-09-SCH-510	3	Detail	234
POE-09-SCH-511	3	Detail	234
POE-09-SCH-512	3	Detail	235
POE-09-SCH-513	2	Profiel	
POE-09-SCH-514	2	Detail	236, 237
POE-09-SCH-515	2	Detail	236, 237
POE-09-SCH-516	1	Coupe	9
POE-09-SCH-517	1	Coupe	9
POE-09-SCH-518	1	Profiel	
POE-09-SCH-519	1	Detail	238
POE-09-SCH-520	1	Detail	238
POE-09-SCH-521	1	Detail	239
POE-09-SCH-522	1	Detail	239
POE-09-SCH-523	1	Coupe	239
POE-09-SCH-524	1	Coupe	239
POE-09-SCH-525	1	Detail	240
POE-09-SCH-526	1	Detail	240
POE-09-SCH-527	1	Detail	241
POE-09-SCH-528	1	Detail	242

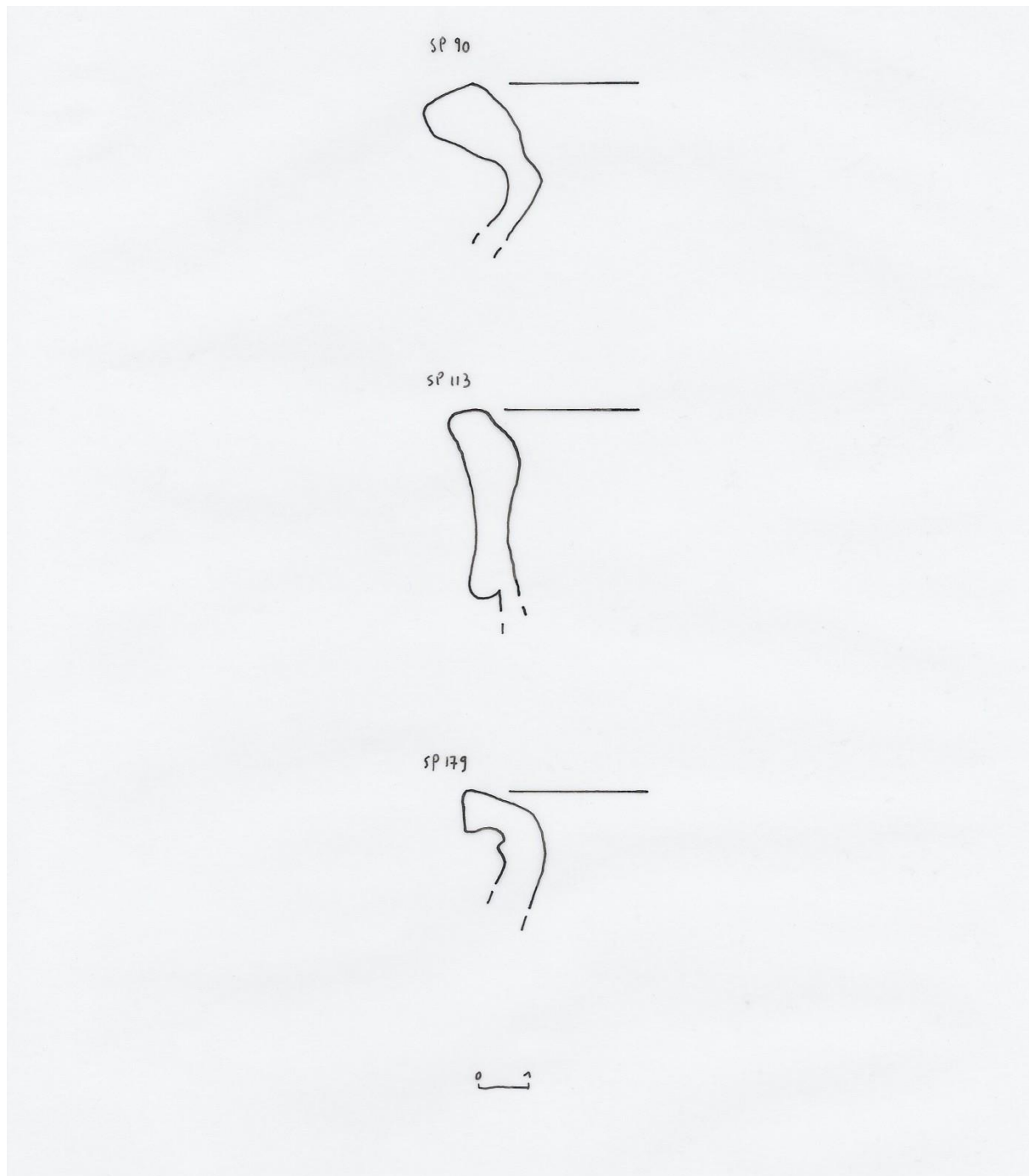
POE-09-SCH-529	1	Detail	243
POE-09-SCH-530	1	Coupe	242
POE-09-SCH-531	1	Coupe	242
POE-09-SCH-532	1	Detail	244
POE-09-SCH-533	1	Detail	244

Bijlage 4 Coupetekeningen



Bijlage 5 Profieltekeningen





Bijlage 7 Opmetingsplan



V.

